



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 1 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



Títol:

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA
RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA
PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Promotor:

AJUNTAMENT DE TORELLÓ

Data:

JUNY 2025

Autor del Projecte:

Víctor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola
Col·legiat núm. 3487



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 2 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ÍNDEX GENERAL

MEMÒRIA

- ÍNDEX
- CONSIDERACIONS PRÈVIES
- MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
- TERMINI DE GARANTIA
- PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- ANNEX I. CARACTERÍSTIQUES GENERALS
- ANNEX II. PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA
- ANNEX III. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ANNEX IV. PLANIFICACIÓ DE LES OBRES
- ANNEX V. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

DOCUMENT 2. PLÀNOLS

DOCUMENT 3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES I FACULTATIVES

- PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES GENERALS
- PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES GENERALS
- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

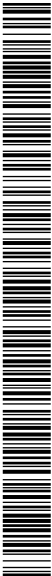
DOCUMENT 4. PRESSUPOST

- AMIDAMENTS
- JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS
- QUADRE DE PREUS NÚM. 1
- QUADRE DE PREUS NÚM. 2
- PRESSUPOST GENERAL
- ÚLTIM FULL

DOCUMENT 5. ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 3 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 4 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ÍNDEX

1. CONSIDERACIONS PREVIES

- 1.1. IDENTIFICACIÓ DELS AGENTS DEL PROJECTE
- 1.2. ANTECEDENTS

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 2.1. OBJECTE DEL PROJECTE
- 2.2. DESCRIPCIÓ DE L'EMPLAÇAMENT
- 2.3. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA
- 2.4. RESUM DELS CONDICIONANTS QUE SERVEIXEN DE BASE DEL PROJECTE
- 2.5. CONTROL DE QUALITAT
- 2.6. SEGURETAT I SALUT
- 2.7. IMPACTE AMBIENTAL
- 2.8. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- 2.9. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
- 2.10. NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 3.1. REPLANTEIG GENERAL I IMPLANTACIÓ DE L'OBRA
- 3.2. RETIRADA DE L'ACTUAL PAVIMENT SINTÈTIC DE LA PISTA D'ATLETISME
- 3.3. NETEJA I POLIT DE LA CAPA SUPORT D'AGLOMERAT ASFÀLTIC
- 3.4. INSTAL·LACIÓ DEL NOU PAVIMENT SINTÈTIC D'ATLETISME
- 3.5. INSTAL·LACIÓ DEL BORDÓ D'ALUMINI
- 3.6. ADEQUACIÓ DEL TANCAMENT DEL LATERAL OEST

4. TERMINI D'EXECUCIÓ I PLANIFICACIÓ DE L'OBRA

5. TERMINI DE GARANTIA

6. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

7. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

8. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

9. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- ANNEX I. CARACTERÍSTIQUES GENERALS
- ANNEX II. PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA
- ANNEX III. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ANNEX IV. PLANIFICACIÓ DE LES OBRES
- ANNEX V. REPORTATGE FOTOGRÀFIC



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 5 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1. CONSIDERACIONS PREVIES

1.1. IDENTIFICACIÓ DELS AGENTS DEL PROJECTE

L'autor del present Projecte Bàsic i Executiu és:

Víctor Payró Milan, Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat nº 3487 en l'Il·lustre Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, director tècnic de l'empresa VINCAT ENGINYERS, SLP.

Adreça i dades de contacte:

C/ Esclop, 13
17800 - Olot
Tel. 630 96 70 18
victor@e-natura.net
www.e-natura.net

L'organisme promotor del present Projecte Bàsic i Executiu és:

Ajuntament de Torelló
CIF: P0828500I
Adreça: C/ Ges d'Avall, 1
Codi postal i localitat: 08570 - Torelló
Telèfon: 93-8591050
Representant: Il·lm. Sr. Marçal Ortuño i Solis

1.2. ANTECEDENTS

La pista d'atletisme de la zona esportiva municipal de Torelló es va pavimentar mitjançant aglomerat asfàltic l'any 2011 i es va instal·lar un paviment sintètic d'atletisme projectat de 13 mm de gruix només als dos carrils exteriors. Durant aquestes obres també es va aprofitar per instal·lar gespa artificial al camp de futbol interior. No va ser fins l'any 2022, aprofitant amb les obres de renovació de la gespa artificial del camp de futbol, quan es va instal·lar un paviment sintètic projectat a la resta dels carrils i es va aprofitar per fer un retopping als dos carrils exteriors. Aquest nou paviment sintètic instal·lat en els quatre carrils interiors va ser del tipus projectat de 13 mm gruix.

Val a dir que aquesta darrera actuació d'instal·lació del paviment sintètic no va estar executada correctament amb el resultat de despreniment del paviment per manca de resina d'imprimació i d'aglutinament dels grànuls SBR i EPDM que van provocar la deslaminació del conjunt del paviment sintètic i altres deficiències que fan que actualment la pista d'atletisme no permeti una pràctica esportiva segura ni confortable per als seus usuaris.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 6 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

A continuació es mostra, mitjançant ortofotomatges, la seqüència dels fets exposats anteriorment:

Any 2010 Pista d'atletisme de terra i camp de futbol interior de gespa natural	Any 2011 Asfaltat de la pista d'atletisme, instal·lació de paviment sintètic als dos carrils exteriors i gespa artificial al camp de futbol interior	Any 2022 Renovació de la gespa artificial del camp de futbol, retopping dels dos carrils exteriors i instal·lació de paviment sintètic projectat de la resta de superfície de la pista que mancava. Durant aquestes obres també es va aprofitar per allargar la recta i d'aquesta manera adaptar-la a les dimensions necessàries per competicions.

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte és definir i valorar les obres consistents en la renovació de l'actual paviment esportiu de la pista d'atletisme així com en la millora dels tancaments del lateral OEST.

2.2. DESCRIPCIÓ DE L'EMPLAÇAMENT

La pista d'atletisme objecte del present projecte bàsic i executiu es troba ubicada a l'interior de la zona esportiva municipal de Torelló situada a l'extrem sud del terme. L'accés principal és per el Passatge dels Esports a partir de la zona d'aparcament que comparteixen la resta d'equipaments esportius presents.

2.3. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

Es contempla la retirada de la totalitat del paviment sintètic existent i la posterior neteja de la base d'aglomerat asfàltic per tal de deixar preparada la superfície per recepcionar amb garanties el nou paviment sintètic impermeable multicapa aplicat in situ.

Es projecta el marcatge de les línies de marcatge de la pista d'atletisme així com la instal·lació d'un bordó d'alumini de color blanc al carril interior. També es contemplen obres per l'adequació de l'actual barana del lateral OEST a partir de la incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:58 Pàgina 7 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.3.1. QUADRE DE SUPERFÍCIES

Paviment sintètic existent a retirar	3.175 m²
Paviment sintètic nou a instal·lar	3.175 m²

2.4. RESUM DELS CONDICIONANTS QUE SERVEIXEN DE BASE DEL PROJECTE

Ahora de redactar el present Projecte Bàsic i Executiu s'han tingut en compte una serie de condicionants. Els principals són:

2.4.1. CONDICIONANTS TÈCNICS

- Els equipaments esportius comptaran amb les mesures de seguretat, correctores i de protecció necessàries per tal d'evitar que les activitats que es desenvolupin puguin ocasionar algun perjudici a l'entorn.
- Els equipaments esportius hauran de disposar de les mesures de senyalització adequades a l'activitat prevista per tal d'advertir de manera explícita als usuaris dels perills als que s'hagin d'enfrontar en la pràctica habitual, recomanant les pautes o restriccions que es consideri oportunes.
- Els límits dels espais esportius estaran definits amb claredat amb el tancat, el marcatge, la indicació en un plànol, l'afitament o la senyalització, de manera que els usuaris els reconeguin i s'eviti que la resta de la gent puguin interferir en el desenvolupament de l'activitat que s'hi practica o que els traspassi, quan això representi un risc.
- Dins dels límits dels espais esportius on els usuaris facin activitats dinàmiques no hi pot haver arestes o altres elements esmolats que puguin ser la causa de traumatismes en la pràctica habitual. Si no fos possible d'evitar-los, es protegiran convenientment.
- Al voltant dels límits dels marcatges dels espais esportius hi haurà un marge de seguretat lliure d'obstacles o de qualsevol element que puguin ser causa de contusions o ferides als usuaris que superin els límits durant la pràctica prevista. La seva amplada s'adequarà a la dinàmica de l'activitat, essent proporcional a la velocitat dels esportistes. En cap cas serà inferior a 1 metre. Si no fos possible guardar aquesta distància es disposaran les proteccions que siguin necessàries.
- Els tancaments que limiten un espai esportiu no podran tenir perforacions o esclotxes a l'abast dels usuaris on puguin quedar atrapat els dits o altres parts del cos.
- Tots els equipaments esportius tindran resolt els accessos, que es dimensionaran proporcionats al nombre d'usuaris previstos i al mitjà de transport que aquests utilitzin. No es permetrà l'accés rodat a aquells equipaments que no tinguin resolt l'aparcament dels vehicles.
- Tots els equipaments esportius disposaran de les escomeses i estaran a l'abast dels subministraments i dels serveis que requereixin.
- Els espais tancats que disposin de sistemes mecànics de ventilació, calefacció o condicionament de l'aire interior compliran els requeriments establerts pel Codi tècnic de l'edificació en el referent a la transposició de la directiva europea referent a l'eficiència energètica en els edificis.
- Tot el material esportiu que s'utilitzi, ja sigui fix o mòbil, ha de garantir una pràctica segura d'acord amb els criteris i requisits establerts en les normes europees UNE-EN. La instal·lació l'ha de realitzar personal qualificat, ha de ser revisada freqüentment i reparada quan presenti algun desperfecte de manera que mantingui les condicions exigides pel seu ús. Qualsevol element que sigui un perill per als usuaris s'ha de retirar immediatament i prohibir-ne la utilització.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 8 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- El material esportiu que no s'utilitzi i pugui interferir en el desenvolupament de l'activitat s'ha de retirar i emmagatzemar fora de l'abast de la gent i de manera que no suposi un risc per al personal encarregat del seu trasllat.
- Els paviments construïts als espais esportius destinats a ser trepitjats pels usuaris en la pràctica d'activitats dinàmiques i jocs de pilota seran segurs a la petjada, sense sots o desnivells sobtats que facin ensopegar els usuaris i un grau de lliscament adequat al calçat que vesteixin, de manera que no caiguin ni s'els quedi travat el peu.
- Els paviments dels equipaments esportius que els usuaris puguin trepitjar amb el peu nu amb presència d'aigua no han de lliscar, de manera que s'eviti el risc de caigudes.
- Els paviments esportius exteriors han de solucionar l'evacuació de les aigües superficials i, en el seu cas, el drenatge del subsòl, dimensionat d'acord amb la utilització, el règim de pluges de la zona i la capacitat filtrant del terreny natural.
- Els ancoratges, marcatges, desguassos, aspersors i altres elements que es col·loquin dins de l'espai esportiu s'integraran amb el paviment de manera que es conservin les característiques requerides per tal d'evitar que puguin ocasionar ensopegades o reliscades o que alterin les condicions de pràctica.
- Tots els elements metàl·lics situats a l'exterior o en espais humits es protegiran adequadament de manera que no es rovellin i seran accessibles per al manteniment o s'utilitzaran metalls inoxidables.
- Els espais dels equipaments esportius on hi hagi activitat a les hores de foscor hauran d'estar il·luminats amb un nivell i una uniformitat adequades a l'ús al qual es destini.

2.4.2. CONDICIONANTS DE SEURETAT

Els principals condicionants de seguretat que s'han tingut en compte en la redacció del present Projecte Bàsic i Executiu són:

- Els paviments de les sales esportives, els pavellons poliesportius, camps poliesportius i d'atletisme, han d'acreditar el compliment de les prescripcions establertes en la normativa europea UNE-EN de paviments esportius amb el certificat d'un laboratori d'assaig, amb una absorció d'impactes moderada. Els d'elasticitat puntual de no menys del 25% de reducció de la força com a valor mitjà i de no menys del 40% per a la resta de paviments.
- Els paviments dels espais amb presència d'aigua no han de lliscar al peu nu i moll. Aquesta propietat s'ha d'acreditar amb el certificat d'un laboratori d'assaig, d'acord amb les normes UNEEN que siguin d'aplicació. En tot cas seran paviments de classe 3 d'acord amb el que estableix el Código Técnico de la Edificación - SU1 Seguridad frente al riesgo de caídas, assolint un valor de Rd major que 45, mesurada segons la norma UNE-ENVI12633. D'altres sistemes de mesura com els establerts en la normativa de seguretat laboral o la norma DIN 51097, també ofereixen referències vàlides per a la tria de paviments segurs.
- Els equipaments esportius han de comptar amb una instal·lació de telecomunicació que permeti informar de qualsevol incidència que es produeixi a qui correspongui atendre-la, demanar ajut a qui pugui prestar-lo i rebre avis d'allò que pugui ser del seu interès.
- A les instal·lacions esportives amb aforaments nombrosos, cal instal·lar un sistema de megafonia per tal de poder donar avisos i localitzar a un determinat usuari.
- A les instal·lacions esportives amb un gran nombre d'usuaris, s'aconsella instal·lar un circuit de televisió per vigilar els espais fora del control visual del personal, les zones conflictives i les restriccions d'accés. Com a mesura complementària es possible realitzar gravacions de les imatges en determinats llocs respectant la normativa d'aplicació. També són d'utilitat les alarmes per evitar les intrusions.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 9 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.4.3. CONDICIONANTS SEGONS CRITERIS DE FUNCIONALITAT

- Cal diferenciar i restringir els recorreguts dels esportistes, dels espectadors i del personal, evitant els creuaments i controlant els accessos.
- Les instal·lacions esportives s'han de sonoritzar instal·lant altaveus, micròfons al control i a l'espai esportiu i un equip de so amb amplificació i equalització connectat a una presa de terra independent. Si hi ha competició a més cal que hi hagi marcadors per indicar el temps, el resultat i les alineacions, dissenyats d'acord amb el reglament dels esports que s'hi practiquin.

2.4.4. CRITERIS DE MANTENIMENT

- Si l'espai esportiu es troba a una cota inferior a la del carrer, cal disposar desguassos que evitin l'entrada d'aigua per les portes de les façanes o per les sortides d'emergència, essent preferible que aquests accessos es trobin a cobert. En cap cas la cota dels espais complementaris de vestidors i serveis o del desguàs de les piscines s'ha de situar per sota de la cota del clavegueram, fet que requeriria d'un sistema de bombeig per evacuar l'aigua.
- Cal resoldre l'accés del material esportiu i de la maquinària necessària pel manteniment i les reparacions des del exterior als espais esportius, als magatzems i a les sales d'instal·lacions tècniques.
- Per fomentar la mobilitat sostenible cal situar zones d'aparcament de bicicletes properes als accessos de les instal·lacions esportives.
- La construcció d'equipaments esportius s'ha de fer preferentment amb sistemes que minimitzin els residus i el consum energètic considerant el cicle de vida dels materials que s'utilitzin, facilitin les obres de reforma, d'ampliació i la manera de desconstruir-los un cop esgotada la seva vida útil, de manera que es redueixi la motxilla ecològica que comporten les obres.
- En la construcció d'equipaments esportius s'utilitzaran preferentment materials respectuosos amb el medi ambient, reciclats i reciclables, que certifiquin les seves propietats amb un segell de qualitat acreditat.

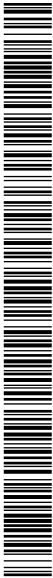
2.4.5. CONDICIONANTS FÍSICS

2.4.5.1. SERVEIS EXISTENTS

Caldrà tenir en compte, en el moment de l'execució de les obres, l'existència de serveis. El contractista sol·licitarà a l'Ajuntament i si és el cas a les diferents companyies de serveis, els plànols de situació, localitzant la seva ubicació "in situ" per tal d'evitar qualsevol desperfecte en els mateixos.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 10 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

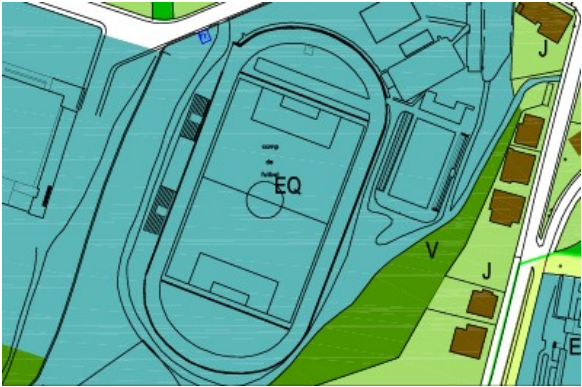


AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.4.6. CONDICIONANTS URBANÍSTICS

Els terrenys ocupats per la pista d'atletisme de Torelló estan situats en sòl urbà amb una classificació de Sistema d'Equipaments (Clau EQ) d'acord amb el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) vigent de Torelló amb data d'aprovació definitiva del 16/09/1998 i publicació al DOGC amb data 20/12/1999 amb núm. 3038.



Sistemes i serveis:

- EQ: Equipament
- EP: Equipament-privat
- EA: Edificació-auxiliar

2.5. CONTROL DE QUALITAT

A l'Annex II - *Estudi de Control de Qualitat de l'Obra*, es proporcionen les pautes mínimes exigides del programa de qualitat en l'obra que haurà de complir l'adjudicatari del contracte d'execució de l'obra. En aquest, s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar. Els controls de qualitat establerts al PCQ i que disposen de la corresponent partida pressupostària són d'obligat compliment.

La Direcció Facultativa en fase d'execució de les obres podrà sol·licitar que es duguin a terme els controls de qualitat, assajos i verificacions necessaris, essent el cost a càrrec del contractista fins que no s'esgoti l'1% del PEM d'adjudicació.

2.6. SEGURETAT I SALUT

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut conté tots els documents i satisfà tots els requisits previstos a la llei 39/1999 de prevenció de riscos laborals i a l'article 5 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, així com en la Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals, el RD 171/2004, de 30 de gener i d'altres.

Es proveiran de les mesures de seguretat i salut adients, tant individuals com col·lectives, per a l'execució de les obres, d'acord amb l'Estudi de Seguretat i Salut adjunt al present projecte bàsic i executiu així com al Pla de Seguretat i salut en el Treball que haurà de presentar l'empresa contractista prèvia la signatura de l'Acta de Replanteig i Inici de les Obres.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 11 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

D'acord amb el que s'indica al:

- Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Reial Decret 604/2006 pel que es modifica el RD39/1997, que aprova el Reglament de Serveis de Prevenció.
- Reial Decret 171/2004 del 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials

2.7. IMPACTE AMBIENTAL

Segons el Reial Decret Legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes no és d'aplicació la realització d'un Estudi d'Impacte Ambiental EIA ni Declaració d'Impacte Ambiental DIA.

2.8. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

En aquest aspecte s'ha previst el compliment del Decret 89/2010, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya, 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; així com també el Decret 161/2001 de 12 de juny (DOGC núm. 3414 de 21-06-2001), que modifica el Decret 201/1994, de 26 de juliol (DOGC núm. 1931 de 08-08-1994), regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

També es preveu el compliment de la resolució 14-06-2001 per la que es disposa la publicació de l'Acord del Consell Ministres, de 01-06-2001, pel que s'aprova el Pla Nacional de Construcció i Demolició 2001-2006 (BOE núm. 166 de 12-07-2001); corregida i rectificada d'errors en el BOE núm. 188 de 07-08-2001.

Es preveu que la totalitat dels residus generats siguin transportats i gestionats a abocadors autoritzats o a centres de valorització. En tot cas caldrà aportar els corresponents fulls de seguiment i certificats de gestió i/o valorització.

2.9. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

En data 30/1/2023 es publica al DOGC el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya. En la redacció del present projecte bàsic i executiu s'han tingut en compte els requeriments establerts per aquest tipus d'instal·lacions esportives.

El Codi d'accessibilitat aprovat per aquest Decret integra, en el marc normatiu de Catalunya, el conjunt de les condicions d'accessibilitat universal, física, sensorial i cognitiva, en els àmbits de més impacte en la vida diària de la ciutadania, d'acord amb les condicions bàsiques d'accessibilitat que determina el Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social, i amb les directrius internacionals de la Convenció de les Nacions Unides sobre els drets de les persones amb discapacitat. Alhora, també pretén facilitar la coordinació i la coherència entre les mesures aplicables en cada àmbit i defineix amb prou detall els requisits i els paràmetres tècnics exigibles.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 12 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.10. NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

2.10.1. NORMATIVES ESPORTIVES

- ✓ Normes NIDE d'Atletisme Carreres en pista "ATL pt"
- ✓ Normes NIDE d'Atletisme Carreres en recta "ATL r"
- ✓ Norma UNE EN 14877:214 Superfícies sintètiques per a espais esportius d'exterior
- ✓ Normes de la Real Federació Espanyola d'Atletisme RFEA

2.10.2. ASPECTES GENERALS

- ✓ Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
- ✓ Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
- ✓ Código Técnico de la Edificación, CTE
- ✓ RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discap acitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (B OE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
- ✓ Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción
- ✓ RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)
- ✓ Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación
- ✓ D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85) Normas sobre el libro de Ordenes y asistencia s en obras de edificación O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)
- ✓ Libro de Ordenes y visitas
- ✓ Certificado final de dirección de obras

2.10.3. REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

ÚS DE L'EDIFICI

Llocs de treball

- ✓ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
- ✓ RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 13 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ACCESSIBILITAT

- ✓ Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
- ✓ RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.
- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- ✓ CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- ✓ Llei d'accessibilitat, Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)
- ✓ DECRET 135/1995 (DOGC 24/3/95), de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat

SEGURETAT ESTRUCTURAL

- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
- ✓ CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- ✓ CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
- ✓ CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- ✓ CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
- ✓ Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
- ✓ RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)
- ✓ Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- ✓ Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), entra en vigor 10.05.10.
- ✓ Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- ✓ CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
- ✓ SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
- ✓ SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
- ✓ SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
- ✓ SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
- ✓ SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
- ✓ SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
- ✓ SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 14 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 14 de 190		SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- ✓ SUA-9 Accessibilitat
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

SALUBRITAT

- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
- ✓ CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
- ✓ HS 1 Protecció enfront de la humitat
- ✓ HS 2 Recollida i evacuació de residus
- ✓ HS 3 Qualitat de l'aire interior
- ✓ HS 4 Subministrament d'aigua
- ✓ HS 5 Evacuació d'aigües
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- ✓ D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL

- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
- ✓ CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- ✓ Ley del ruido
- ✓ Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)
- ✓ Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
- ✓ RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)
- ✓ Llei de protecció contra la contaminació acústica
- ✓ Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)
- ✓ Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
- ✓ Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)
- ✓ D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

ESTALVI D'ENERGIA

- ✓ CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
- ✓ CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
- ✓ HE-0 Limitació del consum energètic
- ✓ HE-1 Limitació de la demanda energètica
- ✓ HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques
- ✓ HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
- ✓ HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
- ✓ HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 1 2/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
- ✓ D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 15 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.10.4. NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

SISTEMES CONSTRUCTIUS

- ✓ CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
- ✓ CTE DB HR Protecció davant del soroll
- ✓ CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica
- ✓ CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- ✓ CTE DB SE F Fàbrica i altres
- ✓ CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- ✓ CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- ✓ Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
- ✓ D 135/95 (DOGC: 24/3/95)
- ✓ D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

- ✓ CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Instal·lacions d'aigua

- ✓ CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- ✓ CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
Criterios sanitarios del agua de consumo humano
- ✓ RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- ✓ RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)
Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
- ✓ RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
- ✓ D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)
Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis d'estinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)
- ✓ D 202/98 (DOGC 06/08/98)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 16 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Instal·lacions d'evacuació

- ✓ CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- ✓ D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Instal·lacions tèrmiques

- ✓ CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
- ✓ RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
- ✓ RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions
Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia
- ✓ RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
- ✓ RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)
Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
- ✓ RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)
Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

- ✓ CTE DB HS 3 Calidad del aire interior
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- ✓ RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
- ✓ RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)
- ✓ CTE DB SI 3.7 Control de humos
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- ✓ Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
- ✓ RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions d'electricitat

- ✓ REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
- ✓ RD 842/2002 (BOE 18/09/02)



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 17 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

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

- ✓ RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)
- ✓ CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
- ✓ RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques
- ✓ Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITCLAT 01 a 09
- ✓ RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008. Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación
- ✓ RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)
- ✓ Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación
- ✓ Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)
- ✓ Connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la xarxa de baixa tensió
- ✓ RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)
- ✓ Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica
- ✓ D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)
- ✓ Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
- ✓ Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)
- ✓ Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges
- ✓ Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial
Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.
- ✓ Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines
Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica
- ✓ Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines
- ✓ Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
- ✓ Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

- ✓ CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
- ✓ CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- ✓ REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
- ✓ RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 18 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 18 de 190		SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- ✓ Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
- ✓ Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

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

- ✓ RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).
- ✓ Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
- ✓ RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)
- ✓ Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladors de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.
- ✓ Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003) Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
- ✓ Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

- ✓ RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)
- ✓ Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices
- ✓ O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)
- ✓ CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- ✓ Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
- ✓ RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

- ✓ Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 19 de 190	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 19 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Control de qualitat

Marc general

- ✓ Código Técnico de la Edificación, CTE
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 1 2/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
- ✓ EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control
- ✓ RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)
- ✓ D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 2 2/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

- ✓ RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.
- ✓ Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades d e reacción y de resistencia frente al fuego
- ✓ RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)
- ✓ Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados
- ✓ R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.
- ✓ RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos
- ✓ O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)
- ✓ UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
- ✓ O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85) RC-08 Instrucción para la recepción de cementos
- ✓ RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)
- ✓ R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderroc

- ✓ Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)
Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- ✓ RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)
Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de r esidus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- ✓ D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
- ✓ MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)
Residuos y suelos contaminados
- ✓ Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

- ✓ Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 20 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 20 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- ✓ Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105
- ✓ Código Técnico de la Edificación, CTE
- ✓ RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- ✓ Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

2.10.5. ALTRES NORMATIVES D'APLICACIÓ

Nota de projecte: Aquest projecte no ha tingut en compte les normatives privades no són accessibles a través de diaris o butlletins oficials.

- ✓ Normativa urbanística i ordenances del municipi de Torelló

3. MEMÒRIA TÈCNICA CONSTRUCTIVA

3.1. REPLANTEIG GENERAL I IMPLANTACIÓ DE L'OBRA

Les obres s'iniciaran amb el corresponent general replanteig topogràfic i marcatge i l'implantació d l'obra que consistirà en la instal·lació dels rètols informatius, senyalització del conjunt de l'obra i adequació dels accessos.

Una vegada verificat el correcte estat d'implantació de l'obra es procedirà a l'aixecament de l'Acta de Replanteig i d'Inici d'Obra que serà signada per el representant de l'empresa constructista de les obres, per el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució, per el/s representant/s designat/s per el promotor de l'obra i per la Direcció Facultativa en fase d'execució de l'obra.

3.2. RETIRADA DE L'ACTUAL PAVIMENT SINTÈTIC DE LA PISTA D'ATLETISME

Els treballs s'iniciaran amb la retirada de l'actual paviment sintètic de la totalitat de la pista d'atletisme que es duran a terme amb mitjans mecànics adequats per no malmetre la base d'aglomerat asfàltic ni la resta de l'equipament esportiu.

Les restes es transportaran a abocador autoritzat i es gestionaran d'acord a la normativa vigent.

3.3. NETEJA I POLIT DE LA CAPA SUPORT D'AGLOMERAT ASFÀLTIC

Previ a la instal·lació del nou paviment sintètic es procedirà a una neteja intensiva de la base d'aglomerat asfàltic per tal d'eliminar les restes de l'anterior paviment projectat. Es contempla l'ús de fresadores i polidores per tal de garantir una superfície completament neta de manera que es garanteixi una òptima adhrència del nou paviment sintètic.

3.4. INSTAL·LACIÓ DEL NOU PAVIMENT SINTÈTIC D'ATLETISME

Abans de l'execució del nou paviment es protegiran les zones annexes per tal que no es vegin tacades durant els treballs d'instal·lació del nou paviment sintètic.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 21 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 21 de 190		SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

A continuació es procedirà a l'execució del nou paviment sintètic que estarà format per les següents capes:

- Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta, composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unió entre totes dues capes. La dosificació mínima de la capa d'emprimació serà de 0,15 kg/m².
- Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m² aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora i executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant. El gruix mig d'aquesta capa base serà d'entre 10-11 m.
- Capa "tapa porus" mitjançant poliuretà pur de dos components en estat líquid autoanivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m² de poliuretà i 0,05 kg/m² de pols de EPDM.
- Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm



La seva aplicació es farà mitjançant estenedora especial amb safata vibratòria calefactada. El seu gruix mig serà de 14-15 mm.

El nou paviment es podrà transitar entre 10 i 14 hores després de l'aplicació (20 °C). El curat final té lloc després de 4 a 7 dies. Les temperatures més elevades redueixen el temps de curat. Hi ha una sèrie de paràmetres que caldrà tenir en compte per tal de garantir un resultat òptim durant el procés d'execució. A continuació es relacionen:

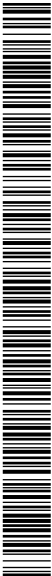
- Temperatura del suport base (Aglomerat asfàltic).....Entre 13°C i 35°C
- Temperatura ambient.....Entre 13°C i 35°C
- Temperatura ideal d'aplicació.....Entre 15°C i 25°C
- Humitat relativa de l'aire.....Màxim del 85%

El nou paviment s'entregarà a la canal existent per l'interior de la pista fent un tall de 45° en el seu punt d'entrega. A l'exterior de la pista, en l'entrega amb la vorada perimetral es tindrà especial cura d'aquesta junta en l'aplicació de la segona capa de manera que no quedi un espai entre la vorada i el nou paviment que provoqui futurs desprendiments del paviment.

El sistema bicapa que es projecta haurà d'estar certificat segons paràmetres establerts en el reglament de World Athletics (Antiga IAAF) i assajat favorablement segons norma EN-14877



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 22 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Una vegada finalitzat el paviment sintètic es procedirà al seu marcatge i senyalització de les diferents línies divisòries dels carrils i altres marques mitjançant pintura bicomponent de color blanc i diferents color. Es contempla el marcatge de les línies de les proves menors i senyalització de totes les sortides, tanques, relleus, prezona, començament i final, totes les primeres de cada grup inclòs càlcul de la zona de pintat de sortides, zones de relleus i tanques. Totes les línies seran blanques de 5 cm de gruix i haurà de complir amb les normes establertes per World Athletics i la RFEA.

3.5. INSTAL·LACIÓ DEL BORDÓ D'ALUMINI

Es contempla l'instal·lació de bordó d'alumini al carril interior de la pista d'atletisme. Aquest serà desmuntable de 50 mm x 50 m i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093.



3.6. ADEQUACIÓ DEL TANCAMENT DEL LATERAL OEST

Es projecta l'adequació de l'actual barana existent al lateral OEST. El nou tancament s'adaptarà a partir de la instal·lació de travesser horitzontal inferior mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø i incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. La fixació del perfil tubular inferior es farà mitjançant colzes i "tes" d'alumini. Veure detall al plànol núm. 5.

4. TERMINI D'EXECUCIÓ I PLANIFICACIÓ DE L'OBRA

El termini d'execució previst per les obres contemplades al present projecte s'estima en DEU SETMANES. El termini d'execució s'iniciarà a partir de la data de signatura de l'Acta de Replanteig i d'Inici d'obra.

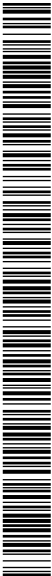
La planificació detallada de les obres s'adjunta a l'Annex IV.

5. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de les obres serà de DOTZE MESOS; comptats a partir de l'endemà de la signatura de l'Acta de recepció de les obres.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 23 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

6. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

El pressupost de les obres projectades correspon a:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	174.294,87
13 % Despeses Generals SOBRE 174.294,87.....	22.658,33
6 % Benefici Industrial SOBRE 174.294,87.....	10.457,69
Subtotal	207.410,89
21 % IVA SOBRE 207.410,89.....	43.556,29
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 250.967,18

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS CINQUANTA MIL NOU-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)

7. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació empresarial és un requisit de capacitat i solvència que han d'acreditar les empreses en els procediments d'adjudicació de determinats contractes administratius, d'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP).

En concret, la classificació empresarial només és exigible en els contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros. Per tant, no serà exigible pel contracte relatiu al PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ.

8. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

Les obres a què es refereix el present projecte bàsic i executiu compleixen el que s'especifica a l'article 6 de la Llei 30/2007 del 30 d'octubre de Contractes del Sector Públic, entenent per contractes d'obra aquells que tenen per objecte la realització d'una obra o execució d'alguns dels treballs enumerats a l'annex I que respongui a les necessitats especificades pel sector públic contractant.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 24 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Actualment també està vigent el Real Decret 1098/2001, i dins aquest R.D. l'article 125 especifica que els projectes s'hauran de referir a obres complertes, entenent com a obra completa aquella que pot ser entregada a l'ús general o servei públic corresponent.

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

VICTOR PAYRO
MILAN - DNI
46743642Y

Firmado digitalmente por
VICTOR PAYRO MILAN - DNI
46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:17:09
+02'00'

Víctor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 25 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

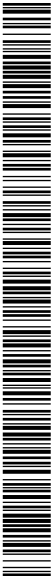


AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 26 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

TÍTOL: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

EMPLAÇAMENT: Passatge dels Esports, 7 - 08570 - Torelló

UNITATS D'OBRA CONTEMPLADES: REPLANTEIG GENERAL I IMPLANTACIÓ DE L'OBRA
RETIRADA DE L'ACTUAL PAVIMENT SINTÈTIC
NETEJA I POLIT DE LA CAPA SUPORT D'AGLOMERAT ASFÀLTIC
INSTAL·LACIÓ DEL NOU PAVIMENT SINTÈTIC D'ATLETISME
INSTAL·LACIÓ DEL BORDÓ D'ALUMINI
ADEQUACIÓ DEL TANCAMENT DEL LATERAL OEST
CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA
GESTIÓ DE RESIDUS
SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

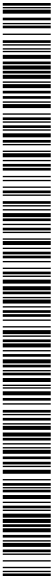
P.E.M. 174.294,87 €
(Pressupost d'Execució Material)

P.E.C. 250.967,18 €
(Pressupost d'Execució per Contracte)

TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES: DEU SETMANES



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 27 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

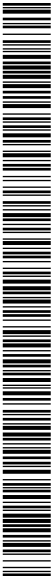


AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 28 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ÍNDEX

- 1. Característiques i dades del projecte
- 2. Descripció dels controls a realitzar



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 29 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1. Característiques i dades del projecte

Document de condicions i mesures per obtenir les qualitats dels materials i dels processos constructius

Es redacta el present document de condicions i mesures per obtenir les qualitats dels materials i dels processos constructius en compliment del recollit a l'article 6è Condicions del Projecte, Article 7è Condicions en l'Execució de les Obres i Annex II Documentació del Seguiment de l'Obra de la Part I, segons REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

Amb tal finalitat, l'actuació de la direcció facultativa s'ajustarà al següent:

Les obres es duran a terme amb subjecció al projecte i les seves modificacions autoritzades pel director d'obra prèvia conformitat del promotor i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

El director d'obra i el director de l'execució de l'obra realitzaran, segons les seves competències respectives, els controls següents:

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

Les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan allò que s'ha exigit en el projecte i es documentaran d'alguna de les formes següents:

Control de la documentació dels subministraments.

Els subministradors entregaran al constructor, el qual els facilitarà al director d'execució de l'obra, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa, el projecte o per la direcció facultativa.

Aquesta documentació es compondrà dels documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge; el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física; i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcat CE dels productes de construcció.

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

El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats i les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors.

El director de l'execució de l'obra és el responsable de comprovar que aquest productes, equips o sistemes satisfaran les característiques tècniques exigides al projecte i verificarà que amb aquesta documentació n'hi ha prou per a l'acceptació dels mateixos.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 30 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Control de recepció mitjançant assajos.

Quan la reglamentació vigent o el projecte els consideri, o la direcció facultativa així l'especifiqui, serà necessari realitzar assajos.

Les proves s'efectuaran d'acord a les especificacions del projecte o les indicacions de la direcció facultativa sobre el mostratge del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Control d'execució de l'obra.

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replantejament, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i la resta de controls a realitzar per comprovar la seva conformitat amb allò que s'ha indicat en el projecte, la legislació aplicable i les instruccions de la direcció facultativa.

En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d' idoneïtat i es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

En la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que intervenen, així com les verificacions que, si escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

Documentació del control de l'obra.

El control de qualitat de les obres realitzat inclourà el control de recepció de productes, els controls de l'execució i de l'obra acabada.

El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme amb allò que s'ha establert en el projecte, els seus annexos i modificacions.

El constructor demanarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan procedeixi.

La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Un cop finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra al Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 31 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Certificat final d'obra

En el certificat final d'obra, el director de l'execució de l'obra certificarà haver dirigit l'execució material de les obres i controlat quantitativament i qualitativament la construcció i la qualitat d'allò que s'ha edificat d'acord amb el projecte, la documentació tècnica que ho desenvolupa i les normes de la bona construcció.

El director de l'obra certificarà que l'edificació ha estat realitzada sota la seva direcció, de conformitat amb el projecte objecte de llicència i la documentació tècnica que el complementa, trobant-se disposada per a la seva adequada utilització d'acord amb les instruccions d'ús i manteniment.

Al certificat final d'obra se li uniran com annexos els documents següents:

- a) Descripció de les modificacions que, amb la conformitat del promotor, s'haguessin introduït durant l'obra, fent constar la seva compatibilitat amb les condicions de la llicència; i
- b) Relació dels controls realitzats durant l'execució de l'obra i els seus resultats.

Objecte

El present pla de control de qualitat té per objecte determinar els controls i assajos necessaris per a garantir la qualitat dels materials, sistemes i l'execució de les obres de instal·lació del nou paviment sintètic per la pista d'atletisme de Torelló.

Descripció constructiva de la proposta

La proposta constructiva queda relacionada a la memòria constructiva del present projecte bàsic i executiu

3. Descripció dels controls a realitzar

Components Paviment sintètic - Granulat de cautxú, granulat EPDM i resina de poliuretà

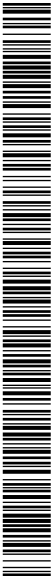
Control Documentació Subministraments

Aportar fitxa tècnica, assajos de laboratori i certificats CE de tots els materials que intervenen en l'obra:

- Cautxú SBR de color negre amb una granulometria compresa entre 1-4 mm
- Granulat de EPDM de color vermell de granulometria 1-3,5 mm
- Resina de poliuretà pur de dos components, 100% homogeni, lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants
- Pintura bicomponent antilliscant específica per al marcatge de pistes d'atletisme
- Bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093
- Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix
- Connexions de la barana d'al.lumini. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjançant cargols allen
- Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 32 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Caldrà que l'empresa adjudicatària del contracte acrediti els següents certificats:

- Certificat d'assaig per part de laboratori acreditat conforme el sistema de paviment sintètic instal·lat està homologat per la normativa de World Athletics (Antiga IAAF).
- Certificat de compliment de la norma UNE EN 14877:214 Superfícies sintètiques per a espais esportius d'exterior

Control mitjançant assaigs durant l'execució de l'obra

1. Comprovació del gruix aplicat in situ de les diferents capes del paviment sintètic.
2. Assaig de planimetria del paviment sintètic executat
 - Irregularitat planimètrica màxima de 6 mm mesurat amb regla de 3 m
 - Irregularitat planimètrica màxima de 2 mm mesurat amb regla de 0,3 m

Control Obra Acabada

3.1. CONTROL DEL GRUIX MIG DEL PAVIMENT SINTÈTIC

TIPUS D'ASSAIG	NORMA DE REFERÈNCIA	Nº D'ASSAIGS
Control del gruix mig del conjunt del de les capes del paviment sintètic in situ	-	25 punts aleatoris a determinar per la DFO mitjançant TEST FLOOR 

TIPUS D'ASSAIG	NORMA DE REFERÈNCIA	Nº D'ASSAIGS
Assaig de planimetria del paviment sintètic executat	-	25 punts aleatoris a determinar per la DFO 

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

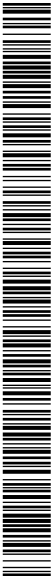
VICTOR PAYRO
MILAN - DNI
46743642Y

Firmado digitalmente por
VICTOR PAYRO MILAN - DNI
46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:17:26
+02'00'

Victor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINEERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 33 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 34 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ÍNDEX

MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS
2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES
3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER
3.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER
4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS
4.1. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA
4.2. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS
5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS
5.1. MARC LEGAL
5.2. PROCÉS DE DECONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS
5.3. GESTIÓ DELS RESIDUS
5.4. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS
6. PLEC DE CONDICIONS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 35 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccion y demolición* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

Els productors de residus han de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/1998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

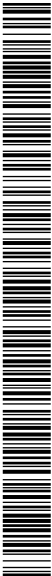
- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.

El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 36 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació, s'adjunta l'listat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única, s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

TIPOLOGIA	CODI CER	ORÍGEN	QUANTITAT
Residus de la construcció i demolició - PLÀSTICS	17 02 03	Paviment sintètic de la pista d'atletisme retirat	66,675 m³

Els residus adopten una codificació de sis xifres d'acord amb el nou Catàleg Europeu de Residus (CER)

3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- ✓ Terres
- ✓ Formigó (paviments, murs, ...)
- ✓ Cablejat elèctric
- ✓ Metalls
- ✓ Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 37 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

- | | |
|----------|---|
| 17 01 01 | Formigó |
| 17 01 02 | Maons |
| 17 01 03 | Teules i materials ceràmics |
| 17 02 02 | Vidre |
| 17 05 04 | Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03 |

FUSTA:

- | | |
|----------|-------|
| 17 02 01 | Fusta |
|----------|-------|

PLÀSTIC:

- | | |
|----------|---------|
| 17 02 03 | Plàstic |
|----------|---------|

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

- | | |
|----------|--|
| 17 04 01 | Coure, bronze, llautó |
| 17 04 02 | Alumini |
| 17 04 04 | Zinc |
| 17 04 05 | Ferro i acer |
| 17 04 11 | Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10 |

RESIDUS ESPECIALS:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

- | | |
|----------|--|
| 17 09 01 | Residus de construcció i demolició que contenen mercuri. |
| 17 09 02 | Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB). |
| 17 09 03 | Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses. |
| 17 02 04 | Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes. |
| 17 04 10 | Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses. |
| 17 08 01 | Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses. |
| 17 08 01 | Materials d'aïllament que contenen amiant |
| 17 08 03 | Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses. |
| 17 08 05 | Materials de construcció que contenen amiant. |
| 17 05 03 | Terra i pedres que contenen substàncies perilloses. |
| 17 05 05 | Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses. |
| 17 05 07 | Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses. |
| 17 04 09 | Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses. |
| 17 04 10 | Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses. |
| 17 03 01 | Mescoles bituminoses que contenen quitrà d'hulla. |
| 17 03 03 | Quitrà d'hulla i productes enquitranats. |



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 38 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

No s'en contemplen

3.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

4.1. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del annex. Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus. L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet mitjançant aplicació informàtica, on un cop definida la tipologia d'obra a executar, s'introdueixen les dades bàsiques dels treballs, essent en aquest cas, la longitud, amplada i paquet de ferm dels vials.

4.2. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS

La gestió de residus de l'obra també ha de contemplar la generació de residus ocasionats per l'activitat dels operaris a la zona d'obres. Per tant és necessària una estimació del volum generat, tant de residus sòlids assimilables a urbans com d'aigües sanitàries. L'estimació, es basa en el nombre d'operaris actius a l'obra i la durada de la mateixa.

La concentració de personal a l'obra s'estima que arribarà a un màxim de 5 operaris en el moment punta. Considerant una durada de les obres de 10 setmanes, i un rati de generació de RSU de 1,1 kg/dia per operari, el pes màxim generat serà de 0,27 TN. Per aigües sanitàries, considerant un rati de 1,5 l/dia per operari, s'estima un volum final de 0,375 m³.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 39 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

5.1. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989 (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de aceites usados.
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.
- LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- REAL DECRETO 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- REAL DECRETO 367/2010, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

5.2. PROCÉS DE DESCONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS

Per a una correcta gestió dels residus generats, cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció, s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 40 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 40 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements, i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició; la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu, es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades, per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions, que es duran a terme per aconseguir aquesta separació, són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

- ✓ Formigó i runa de la construcció
- ✓ Terres
- ✓ Cablejat.
- ✓ Metalls.
- ✓ Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

- ✓ Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.
- ✓ Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.
- ✓ Naturalesa dels riscs.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

5.3. GESTIÓ DELS RESIDUS

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- ✓ Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- ✓ Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.

T 11- Deposició de residus inerts.

Formigó
Metalls
Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició. Formigó, maons

Materials ceràmics
Vidre



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 41 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Terres
Paviments

- V 11- Reciclatge de paper i cartó
- V 12- Reciclatge de plàstics
- V 14 - Reciclatge de vidre.
- V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes
- V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
- V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment; tal i com, indiquen les normes del Catàleg de Residus.
Documentalment es comprovarà mitjançant:

- Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- Fitxa de destinació: Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

5.4. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinaria i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 42 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en trasvàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

- ✓ El codi d'identificació dels residus
- ✓ El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- ✓ La data d'envasament
- ✓ La naturalesa dels riscos que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

VICTOR PAYRO
MILAN - DNI
46743642Y

Firmado digitalmente por VICTOR
PAYRO MILAN - DNI 46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:17:38 +02'00'

Victor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 43 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

6. PLEC DE CONDICIONS

G - PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL
G2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
G2R - GESTIÓ DE RESIDUS
G2R2 - CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R24200

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

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

S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat:

- Formigó LER 170101 (formigó): >= 160 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 80 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 4 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 2 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 2 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 1 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 1 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

Si es fa la separació selectiva en obra:

- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
- Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 44 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Inerts i No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes en la DT, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat. Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat. El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions de la DT.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 45 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 45 de 190		SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

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

G2R4 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R450AA,G2R4B0AA,G2R450AD,G2R450AX.

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

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

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 46 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DF.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que la DF no accepti per a reutilitzar en obra s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor i posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i el número de llicència
- Identificació del gestor autoritzat que ha gestionat el residu
- Quantitat en tn i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi CER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 47 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ESTATAL

- Orden AAA-661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del RD1481/2001, de 27 de diciembre por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Ley 22/2011, de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición.
- RD 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
- RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

G2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE
GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R542AA.

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

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

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 48 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta. Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DF.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.
Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que la DF no accepti per a reutilitzar en obra s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor i posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i el número de llicència
- Identificació del gestor autoritzat que ha gestionat el residu



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 49 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

G2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2RA71H1,G2RA72F1,G2RA7L01,G2RA6770,G2RA6890,G2RA6970,G2RA6680,G2RA84M0,G2RA8E00.

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

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

S'han considerat les operacions següents:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 50 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. En el cas en que la partida així o especifiqui, s'inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008.

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

VICTOR PAYRO
MILAN - DNI
46743642Y

Firmado digitalmente por VICTOR
PAYRO MILAN - DNI 46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:17:50 +02'00'

Víctor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINEERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 51 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



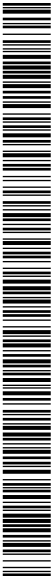
AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ANNEX IV PLANIFICACIÓ DE LES OBRES



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 52 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Cod per a la validació".
<https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PLANIFICACIÓ DE LES OBRES

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

UNITAT D'OBRA	SETMANA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
REPLANTEIG GENERAL I IMPLANTACIÓ D'OBRA										
ARENCADESA DE L'ACTUAL PAVIMENT SINTÈTIC										
NETEJA I POLI PER LA PREPARACIÓ DEL SUPORT (AGLOMERAT ASFÀLTIC)										
EXECUCIÓ DEL NOU PAVIMENT SINTÈTIC										
MARCATGE I SENYALITZACIÓ DE LA PISTA D'ATLETISME										
INSTAL·LACIÓ DEL BORDO D'ALUMINI PERIMETRAL										
ADEQUACIÓ DELS TANCAMENTS DEL LATERAL GRADES										
CONTROL DE QUALITAT										
GESTIÓ DE RESIDUS										
SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL										



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 53 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ANNEX V REPORTATGE FOTOGRÀFIC



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 54 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ESTAT ACTUAL DEL PAVIMENT SINTÈTIC DE LA PISTA D'ATLETISME

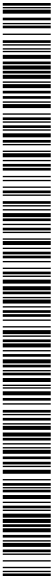


ACCÉS A LA INSTAL·LACIÓ





DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 55 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

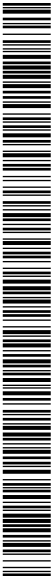
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ESTAT ACTUAL DEL PAVIMENT SINTÈTIC DE LA PISTA D'ATLETISME





DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 56 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ESTAT ACTUAL DE LA PISTA DE SALTS - MILLORA





DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 57 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

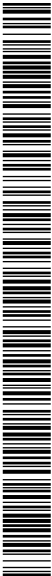


AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 58 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

DOCUMENT 2. PRESSUPOST



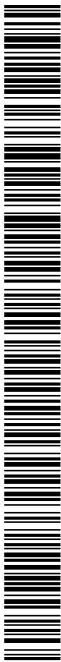
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 59 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

01. AMIDAMENTS
02. JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS
03. QUADRE DE PREUS NÚM. 1
04. QUADRE DE PREUS NÚM. 2
05. PRESSUPOST
06. ULTIM FULL



AMIDAMENTS

Pàg.: 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GREPLA1001	u	Replanteig general i implantació d'obra. Inclou la col·locació de tancaments provisionals d'obra, delimitació d'accessos, instal·lació de rètols i senyalització d'obra.

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment sintètic existent		3.175,000				3.175,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	3.175,000
-----------------	-----------

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment sintètic existent		3.175,000				3.175,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	3.175,000
-----------------	-----------

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9PA11CC	m2	Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme de 14-15 mm de gruix mig format per les següents capes:

Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme de 14-15 mm de gruix mig format per les següents capes:

- Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta.
- Capa composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unitat entre totes dues capes. Dosificació mínima 0,15 kg/m²

- Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m2 aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant El gruix mitjà serà d'entre 10-11 m.

- Capa de poliuretà pur de dos components en estat líquid autoanivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m2 de PU i 0,05 kg/m2 de pols de EPDM.

- Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm

Sistema certificat segons paràmetres establerts en el reglament de World Athletics (Antiga IAAF).
Sistema assaiat favorablement segons norma EN-14877

EUR



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 61 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

AMIDAMENTS

Data: 07/06/25 Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT							3.175,000	
2	E898E470	ut	Marcatge i senyalització de la pista d'atletisme amb pintura bicomponent de color blanc i diferents color. Marcatge en el paviment de les proves menors i senyalització de totes les sortides, tanques, relleus, prezonas, començament i final, totes les primeres de cada grup. Inclou càlcul de la zona de pintat de sortides, zones de relleus i tanques. Línies blanques de 5 cm de gruix. Marcatge segons normes WA.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marcatge línies atletisme		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST ATL_TORELLÓ							
Capítol	30	EQUIPAMENT							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	FD8CA212	ml	Subministre i col·locació de bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 m i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dissenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bordó perimetral d'alumini			398,500				398,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								398,500	

Obra

01

PRESSUPOST ATL_TORELLÓ

Capítol

40

TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F6A2U010	ml	Subministre i instal.lació de tanca perimetral. Inclou formació de porta amb xarres de 2 + 2 m. Aquest tancament estarà format per doble travesser horitzontal de tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø, alçada d'un metre i muntants també mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø encastats cada dos metres sobre la franja de formigó perimetral mitjançant forats de 10-12 cm de diàmetre i 35-40 cm de fondària realitzats mitjançant perforadora de broca de diamant. Aquest tancament inclourà plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Veure detall al plànol núm. 5.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca perimetral. Tram de nova instal.lació		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

2

F6A2EXU010

ml

Adaptació de tanca perimetral existent a partir de la instal.lació de travesser horitzontal inferior mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø i incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Inclou colzes i "tes" d'alumini. Veure detall al plànol núm. 5.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca perimetral. Adaptació de tanca existent		118,000				118,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							118,000	

Obra	01	PRESSUPOST ATL_TORELLÓ
Capítol	50	GESTIÓ DE RESIDUS
		EUR



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 62 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

AMIDAMENTS

Data: 07/06/25 Pàg.: 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R542AA	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment sintètic retirat. Inclòs esponjament		3.175,000	0,012	1,750		66,675	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,675

2	F2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment sintètic retirat. Inclòs esponjament		3.175,000	0,012	1,750		66,675	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,675

Obra	01	PRESSUPOST ATL_TORELLÓ
Capítol	60	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	JGV19101	u	Seguretat i salut en el treball que inclou:

- Mesures de protecció individual i col·lectives per als treballadors.
- Tancaments provisionals i mobilitat dels mateixos i Senyalització de Seguretat de l'obra.
- Treballs complementaris de senyalització i regulació de la viabilitat.

I en general, tot el que es determina a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball del present Projecte Executiu i en el Pla de Seguretat i Salut en el Treball redactat per l'empresa contractista i aprovat per la DFO.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 63 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal.lacions esportives	22,80000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador/ferrer	21,85000 €
A0135000	h	Ajudant Especialista en instal.lacions esportives	19,50000 €
A013M000	h	Ajudant muntador/ferrer	18,65000 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 64 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1105A00	h	Dúmpер d'obra amb capacitat de càrrega fins a 3,5 m3 i tolva giratòria	31,20000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 tn	64,80000 €
C131B280	h	Màquina especial per estendre i aplicar paviments sintètics de pistes d'atletisme tipus PlanoMatic o similar	68,75000 €
C1501900	h	Camió per a transport de 20 tn	48,12000 €
C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida de residus banals (restes gespa artificial)	38,75000 €
C2007000	h	Polidora de paviments de formigó / asfalt	32,50000 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 65 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B2RA7580	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	115,50000 €
B44Z502J	kg	Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent	1,66000 €
B7621600	kg	Granulat de EPDM de color vermell de granulometria 1-3,5 mm	0,87000 €
B89ZQ000	l	Pintura bicomponent antilliscant específica per al marcatge de pistes d'atletisme	4,32000 €
B89ZR000	kg	Resina de poliuretà pur de dos components, 100% homogeni, lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants	2,14000 €
B8ZAE000	m2	Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix	52,84000 €
B8ZAP000	ml	Bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093	15,65000 €
B9PAA1C0	kg	Cautxú SBR de color negre amb una granulometria compresa entre 1-4 mm	0,21000 €
BE41A837	u	Connexions de la barana d'al.lumini. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjansçant cargols allen	31,54000 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 66 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	E898E470	ut	Marcatge i senyalització de la pista d'atletisme amb pintura bicomponent de color blanc i diferents color. Marcat en el paviment de les proves menors i senyalització de totes les sortides, tanques, relleus, prezona, començament i final, totes les primeres de cada grup. Inclou càlcul de la zona de pintat de sortides, zones de relleus i tanques. Línies blanques de 5 cm de gruix. Marcatge segons normes WA.	Rend.: 1,000	3.588,62	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal.lacions esportives	70,000 /R x	22,80000 =	1.596,00000	
	A0135000	h	Ajudant Especialista en instal.lacions esportives	70,000 /R x	19,50000 =	1.365,00000	
				Subtotal:		2.961,00000	2.961,00000
Materials							
	B89ZQ000	I	Pintura bicomponent antilliscant especifica per al marcatge de pistes d'atletisme	135,000 x	4,32000 =	583,20000	
				Subtotal:		583,20000	583,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		44,41500
				COST DIRECTE			3.588,61500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.588,61500
P-2	E92Z1100	m2	Neteja i polir del conjunt de la pista d'atletisme. Tot acabat per deixar la superfície preparada per la instal.lació del nou paviment sintètic.	Rend.: 1,167	0,72	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal.lacions esportives	0,012 /R x	22,80000 =	0,23445	
	A0135000	h	Ajudant Especialista en instal.lacions esportives	0,012 /R x	19,50000 =	0,20051	
				Subtotal:		0,43496	0,43496
Maquinària							
	C2007000	h	Polidora de paviments de formigó / asfalt	0,010 /R x	32,50000 =	0,27849	
				Subtotal:		0,27849	0,27849
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00652
				COST DIRECTE			0,71997
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,71997
P-3	F2194XC5	m2	Arrencada de l'actual paviment esportiu mitjançant pala carregadora. Inclou càrrega i deposició a contenidors d'obra. Inclou repàs amb mitjans manuals de restes del paviment anterior adherides en racons.	Rend.: 1,099	1,32	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 67 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal.lacions esportives	0,01205	/R x	22,80000	= 0,24999
	A0135000	h	Ajudant Especialista en instal.lacions esportives	0,01205	/R x	19,50000	= 0,21381
			Subtotal:			0,46380	0,46380
Maquinària							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 tn	0,0097	/R x	64,80000	= 0,57194
	C1105A00	h	Dúmpet d'obra amb capacitat de càrrega fins a 3,5 m3 i tolva giratòria	0,0097	/R x	31,20000	= 0,27538
	C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida de residus banals (restes gespa artificial)	0,00025	/R x	38,75000	= 0,00881
			Subtotal:			0,85613	0,85613
			COST DIRECTE				1,31993
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,31993
P-4	F2R542AA	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000		18,53	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C1501900	h	Camió per a transport de 20 tn	0,385	/R x	48,12000	= 18,52620
			Subtotal:			18,52620	18,52620
			COST DIRECTE				18,52620
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,52620
P-5	F2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		75,08	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials						
	B2RA7580	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,650	x	115,50000	= 75,07500
			Subtotal:			75,07500	75,07500
			COST DIRECTE				75,07500
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,07500



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 68 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-6	F6A2U010	ml	Subministre i instal·lació de tanca perimetral. Inclou formació de porta amb xarres de 2 + 2 m. Aquest tancament estarà format per doble travesser horitzontal de tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø, alçada d'un metre i muntants també mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø encastats cada dos metres sobre la franja de formigó perimetral mitjançant forats de 10-12 cm de diàmetre i 35-40 cm de fondària realitzats mitjançant perforadora de broca de diamant. Aquest tancament inclourà plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Veure detall al plànol núm. 5.	Rend.: 0,343		141,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador/ferrer	0,2472	/R x 21,85000 =	15,74729	
	A013M000	h	Ajudant muntador/ferrer	0,3919	/R x 18,65000 =	21,30885	
				Subtotal:		37,05614	37,05614
Materials							
	BE41A837	u	Connexions de la barana d'al·lumi. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjansçant cargols allen	1,000	x 31,54000 =	31,54000	
	B44Z502J	kg	Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent	10,580	x 1,66000 =	17,56280	
	B8ZAE000	m2	Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix	1,000	x 52,84000 =	52,84000	
				Subtotal:		101,94280	101,94280
Altres							
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 138,99867 =	2,08498	
				Subtotal:		2,08498	2,08498
				COST DIRECTE			141,08392
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			141,08392

P-7	F6A2EXU010	ml	Adaptació de tanca perimetral existent a partir de la instal·lació de travesser horitzontal inferior mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø i incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Inclou colzes i "tes" d'alumini. Veure detall al plànol núm. 5.	Rend.: 0,564		98,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador/ferrer	0,320	/R x 18,65000 =	10,58156	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador/ferrer	0,3272	/R x 21,85000 =	12,67610	
				Subtotal:		23,25766	23,25766
Materials							
	B44Z502J	kg	Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent	3,250	x 1,66000 =	5,39500	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 69 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B8ZAE000	m2	Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix	1,000	x	52,84000	=	52,84000
	BE41A837	u	Connexions de la barana d'al.lumini. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjançant cargols allen	0,500	x	31,54000	=	15,77000
			Subtotal:					74,00500
								74,00500
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	97,26267	=	1,45894
			Subtotal:					1,45894
								1,45894
			COST DIRECTE					98,72160
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					98,72160

P-8 F9PA11CC m2 Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme de 14-15 mm de gruix mig format per les següents capes: Rend.: 0,380 42,94 €

- Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta, composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unió entre totes dues capes. Dosificació mínima 0,15 kg/m2
 - Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m2 aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora i executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant El gruix mitjà serà d'entre 10-11 m.
 - Capa de poliuretà pur de dos components en estat líquid autoanivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m2 de PU i 0,05 kg/m2 de pols de EPDM.
 - Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm
- Sistema certificat segons paràmetres establerts en el reglament de World Athletics (Antiga IAAF).
Sistema assajat favorablement segons norma EN-14877

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0135000	h	Ajudant Especialista en instal.lacions esportives	0,240 /R x 19,50000 =	12,31579
	A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal.lacions esportives	0,125 /R x 22,80000 =	7,50000



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Cod per a la validació".
https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Original Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Cod per a la validació".
https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 70 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	19,81579		19,81579
Maquinària							
	C131B280	h	Màquina especial per estendre i aplicar paviments sintètics de pistes d'atletisme tipus PlanoMatic o similar	0,075 /R x	68,75000 =	13,56908	
				Subtotal:	13,56908		13,56908
Materials							
	B89ZR000	kg	Resina de poliuretà pur de dos components, 100% homogeni, lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants	3,150 x	2,14000 =	6,74100	
	B7621600	kg	Granulat de EPDM de color vermell de granulometria 1-3,5 mm	1,200 x	0,87000 =	1,04400	
	B9PAA1C0	kg	Cautxú SBR de color negre amb una granulometria compresa entre 1-4 mm	7,000 x	0,21000 =	1,47000	
				Subtotal:	9,25500		9,25500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29724
				COST DIRECTE			42,93711
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,93711
P-9	FD8CA212	ml	Subministre i col·locació de bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N° E-20-1093	Rend.: 1,244		16,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal·lacions esportives	0,020 /R x	22,80000 =	0,36656	
	A0135000	h	Ajudant Especialista en instal·lacions esportives	0,020 /R x	19,50000 =	0,31350	
				Subtotal:		0,68006	0,68006
Materials							
	B8ZAP000	ml	Bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093	1,000 x	15,65000 =	15,65000	
				Subtotal:		15,65000	15,65000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01020
				COST DIRECTE			16,34026
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,34026



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 71 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-10	GREPLA1001	u	Replanteig general i implantació d'obra. Inclou la col·locació de tancaments provisionals d'obra, delimitació d'accessos, instal·lació de rètols i senyalització d'obra.	Rend.: 0,705	480,00	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0135000	h	Ajudant Especialista en instal·lacions esportives	8,000 /R x	19,50000 =	221,27660	
	A012D000	h	Oficial 1a Especialista en instal·lacions esportives	8,000 /R x	22,80000 =	258,72340	
				Subtotal:		480,00000	480,00000
				COST DIRECTE			480,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			480,00000



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 72 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 07/06/25 Pàg.: 10

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
JGV19101	u		Seguretat i salut en el treball que inclou: - Mesures de protecció individual i col·lectives per als treballadors. - Tancaments provisionals i mobilitat dels mateixos i Senyalització de Seguretat de l'obra. - Treballs complementaris de senyalització i regulació de la vialitat. I en general, tot el que es determina a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball del present Projecte Executiu i en el Pla de Seguretat i Salut en el Treball redactat per l'empresa contractista i aprovat per la DFO.	
Rend.: 1,000				1.602,05 €
COST DIRECTE				1.602,05000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.602,0500



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Cod per a la validació".
https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 07/06/25 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E898E470	ut	Marcatge i senyalització de la pista d'atletisme amb pintura bicomponent de color blanc i diferents color. Marcat en el paviment de les proves menors i senyalització de totes les sortides, tanques, relleus, prezona, començament i final, totes les primeres de cada grup. Inclou càlcul de la zona de pintat de sortides, zones de relleus i tanques. Línies blanques de 5 cm de gruix. Marcatge segons normes WA. (TRES MIL CINC-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	3,588,62 €
P-2	E9Z21100	m2	Neteja i polit del conjunt de la pista d'atletisme. Tot acabat per deixar la superfície preparada per la instal·lació del nou paviment sintètic. (ZERO EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	0,72 €
P-3	F2194XC5	m2	Arrencada de l'actual paviment esportiu mitjançant pala carregadora. Inclou càrrega i deposició a contenidors d'obra. Inclou repàs amb mitjans manuals de restes del paviment anterior adherides en racons. (UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1,32 €
P-4	F2R542AA	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	18,53 €
P-5	F2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SETANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	75,08 €
P-6	F6A2U010	ml	Subministre i instal·lació de tanca perimetral. Inclou formació de porta amb xarres de 2 + 2 m. Aquest tancament estarà format per doble travesser horitzontal de tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø, alçada d'un metre i muntants també mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø encastats cada dos metres sobre la franja de formigó perimetral mitjançant forats de 10-12 cm de diàmetre i 35-40 cm de fondària realitzats mitjançant perforadora de broca de diamant. Aquest tancament inclourà plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Veure detall al plànol núm. 5. (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	141,08 €
P-7	F6A2EXU010	ml	Adaptació de tanca perimetral existent a partir de la instal·lació de travesser horitzontal inferior mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø i incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Inclou colzes i "tes" d'alumini. Veure detall al plànol núm. 5. (NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	98,72 €
P-8	F9PA11CC	m2	Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme de 14-15 mm de gruix mig format per les següents capes: - Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta, composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unió entre totes dues capes. Dosificació mínima 0,15 kg/m2 - Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m2 aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora i executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant. El gruix mitjà serà d'entre 10-11 mm. - Capa de poliuretà pur de dos components en estat líquid autoanivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m2 de PU i 0,05 kg/m2 de pols de EPDM. - Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm Sistema certificat segons paràmetres establerts en el reglament de World Athletics (Antiga IAAF).	42,94 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 74 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 07/06/25 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Sistema assajat favorablement segons norma EN-14877

(QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

P-9	FD8CA212	ml	Subministre i col·locació de bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dirinyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093 (SETZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	16,34 €
-----	----------	----	---	---------

P-10	GREPLA1001	u	Replanteig general i implantació d'obra. Inclou la col·locació de tancaments provisionals d'obra, delimitació d'accessos, instal·lació de rètols i senyalització d'obra. (QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS)	480,00 €
------	------------	---	---	----------



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 75 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 07/06/25 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E898E470	ut	Marcatge i senyalització de la pista d'atletisme amb pintura bicomponent de color blanc i diferents color. Marcat en el paviment de les proves menors i senyalització de totes les sortides, tanques, relleus, prezona, començament i final, totes les primeres de cada grup. Inclou càlcul de la zona de pintat de sortides, zones de relleus i tanques. Línies blanques de 5 cm de gruix. Marcatge segons normes WA.	3,588,62 €
	B89ZQ000	I	Pintura bicomponent antilliscant específica per al marcatge de pistes d'atletisme Altres conceptes	583,20000 € 3.005,42000 €
P-2	E9Z21100	m2	Neteja i polit del conjunt de la pista d'atletisme. Tot acabat per deixar la superfície preparada per la instal·lació del nou paviment sintètic.	0,72 €
			Altres conceptes	0,72000 €
P-3	F2194XC5	m2	Arrencada de l'actual paviment esportiu mitjançant pala carregadora. Inclou càrrega i deposició a contenidors d'obra. Inclou repàs amb mitjans manuals de restes del paviment anterior adherides en racons.	1,32 €
			Altres conceptes	1,32000 €
P-4	F2R542AA	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	18,53 €
			Altres conceptes	18,53000 €
P-5	F2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no peril·losos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	75,08 €
	B2RA7580	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no peril·losos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	75,07500 €
			Altres conceptes	0,00500 €
P-6	F6A2U010	ml	Subministre i instal·lació de tanca perimetral. Inclou formació de porta amb xarres de 2 + 2 m. Aquest tancament estarà format per doble travesser horitzontal de tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø, alçada d'un metre i muntants també mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø encastats cada dos metres sobre la franja de formigó perimetral mitjançant forats de 10-12 cm de diàmetre i 35-40 cm de fondària realitzats mitjançant perforadora de broca de diamant. Aquest tancament inclourà plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Veure detall al plànol núm. 5.	141,08 €
	BE41A837	u	Connexions de la barana d'al·lumi. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjançant cargols allen	31,54000 €
	B44Z502J	kg	Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent	17,56280 €
	B8ZAE000	m2	Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix	52,84000 €
			Altres conceptes	39,13720 €
P-7	F6A2EXU01	ml	Adaptació de tanca perimetral existent a partir de la instal·lació de travesser horitzontal inferior mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø i incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Inclou colzes i "tes" d'alumini. Veure detall al plànol núm. 5.	98,72 €
	BE41A837	u	Connexions de la barana d'al·lumi. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjançant cargols allen	15,77000 €
	B44Z502J	kg	Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent	5,39500 €
	B8ZAE000	m2	Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix	52,84000 €
P-8	F9PA11CC	m2	Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme de 14-15 mm de gruix mig format per les següents capes: - Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta, composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unió entre totes dues capes. Dosificació mínima 0,15 kg/m2	42,94 €
			Altres conceptes	24,71500 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 76 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 07/06/25 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m2 aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora i executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant El gruix mitjà serà d'entre 10-11 m.	
			- Capa de poliuretà pur de dos components en estat líquid autoanivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m2 de PU i 0,05 kg/m2 de pols de EPDM.	
			- Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm	
			Sistema certificat segons paràmetres establerts en el reglament de World Athletics (Antiga IAAF). Sistema assajat favorablement segons norma EN-14877	
	B7621600	kg	Granulat de EPDM de color vermell de granulometria 1-3,5 mm	1,04400 €
	B9PAA1C0	kg	Cautxú SBR de color negre amb una granulometria compresa entre 1-4 mm	1,47000 €
	B89ZR000	kg	Resina de poliuretà pur de dos components, 100% homogeni, lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants	6,74100 €
			Altres conceptes	33,68500 €
P-9	FD8CA212	ml	Subministre i col·locació de bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093	16,34 €
	B8ZAP000	ml	Bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 m i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093	15,65000 €
			Altres conceptes	0,69000 €
P-10	GREPLA100	u	Replanteig general i implantació d'obra. Inclou la col·locació de tancaments provisionals d'obra, delimitació d'accessos, instal·lació de rètols i senyalització d'obra.	480,00 €
			Altres conceptes	480,00000 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 77 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PRESSUPOST

Data: 07/06/25 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ
Capítol	10	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GREPLA1001	u	Replanteig general i implantació d'obra. Inclou la col·locació de tancaments provisionals d'obra, delimitació d'accessos, instal·lació de rètols i senyalització d'obra. (P - 10)	480,00	1,000	480,00
2	F2194XC5	m2	Arrencada de l'actual paviment esportiu mitjançant pala carregadora. Inclou càrrega i deposició a contenidors d'obra. Inclou repàs amb mitjans manuals de restes del paviment anterior adherides en racons. (P - 3)	1,32	3.175,000	4.191,00
3	E9Z21100	m2	Neteja i polit del conjunt de la pista d'atletisme. Tot acabat per deixar la superfície preparada per la instal·lació del nou paviment sintètic. (P - 2)	0,72	3.175,000	2.286,00

TOTAL	Capítol	01.10			6.957,00
-------	---------	-------	--	--	----------

Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ
Capítol	20	PAVIMENT ESPORTIU D'ATLETISME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9PA11CC	m2			
		Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme de 14-15 mm de gruix mig format per les següents capes: - Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta, composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unió entre totes dues capes. Dosificació mínima 0,15 kg/m2 - Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m2 aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora i executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant El gruix mitjà serà d'entre 10-11 m. - Capa de poliuretà pur de dos components en estat líquid autonivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m2 de PU i 0,05 kg/m2 de pols de EPDM. - Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm Sistema certificat segons paràmetres establerts en el reglament de World Athletics (Antiga IAAF). Sistema assajat favorablement segons norma EN-14877 (P - 8)	42,94	3.175,000	136.334,50
2	E898E470	ut			
		Marcatge i senyalització de la pista d'atletisme amb pintura bicomponent de color blanc i diferents color. Marcat en el paviment de les proves menors i senyalització de totes les sortides, tanques, relleus, prezona, començament i final, totes les primeres de cada grup. Inclou càlcul de la zona de pintat de sortides, zones de relleus i tanques. Línies blanques de 5 cm de gruix. Marcatge segons normes WA. (P - 1)	3.588,62	1,000	3.588,62

EUR



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 78 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PRESSUPOST

Data: 07/06/25 Pàg.: 2

TOTAL	Capitol	01.20	139.923,12
-------	---------	-------	------------

Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ
Capitol	30	EQUIPAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FD8CA212	ml	Subministre i col·locació de bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 mm i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WAN°E-20-1093 (P - 9)	16,34	398,500	6.511,49

TOTAL	Capitol	01.30	6.511,49
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ
Capitol	40	TANCAMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F6A2U010	ml	Subministre i instal·lació de tanca perimetral. Inclou formació de porta amb xarneres de 2 + 2 m. Aquest tancament estarà format per doble travesser horitzontal de tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø, alçada d'un metre i muntants també mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø encastats cada dos metres sobre la franja de formigó perimetral mitjançant forats de 10-12 cm de diàmetre i 35-40 cm de fondària realitzats mitjançant perforadora de broca de diamant. Aquest tancament inclourà plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Veure detall al plànol núm. 5. (P - 6)	141,08	10,000	1.410,80
2	F6A2EXU010	ml	Adaptació de tanca perimetral existent a partir de la instal·lació de travesser horitzontal inferior mitjançant tub de secció circular d'acer galvanitzat en calent de 48-50 mm Ø i incorporació de plaques de composite o de plàstic reciclat de 25 mm de gruix. Inclou colzes i "tes" d'alumini. Veure detall al plànol núm. 5. (P - 7)	98,72	118,000	11.648,96

TOTAL	Capitol	01.40	13.059,76
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ
Capitol	50	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2R542AA	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 4)	18,53	66,675	1.235,49
2	F2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no peril·losos, procedents de construcció o demolició, amb codi 19204 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 5)	75,08	66,675	5.005,96

TOTAL	Capitol	01.50	6.241,45
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ
Capitol	60	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JGV19101	u	Seguretat i salut en el treball que inclou:	1.602,05	1,000	1.602,05
		- Mesures de protecció individual i col·lectives per als treballadors.				

EUR



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 79 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PRESSUPOST

Data: 07/06/25 Pàg.: 3

- Tancaments provisionals i mobilitat dels mateixos i Senyalització de Seguretat de l'obra.
- Treballs complementaris de senyalització i regulació de la vialitat.

I en general, tot el que es determina a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball del present Projecte Executiu i en el Pla de Seguretat i Salut en el Treball redactat per l'empresa contractista i aprovat per la DFO. (P - 0)

TOTAL	Capitol	01.60	1.602,05
-------	---------	-------	----------

EUR



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Cod per a la validació": <https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>

AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Original Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació": <https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 80 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

RESUM DE PRESSUPOST

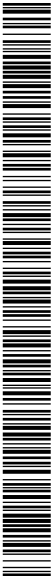
Data: 07/06/25 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.10	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	6.957,00
Capítol	01.20	PAVIMENT ESPORTIU D'ATLETISME	139.923,12
Capítol	01.30	EQUIPAMENT	6.511,49
Capítol	01.40	TANCAMENTS	13.059,76
Capítol	01.50	GESTIÓ DE RESIDUS	6.241,45
Capítol	01.60	SEGURETAT I SALUT	1.602,05
Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ	174.294,87
			174.294,87
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ATL_TORELLÓ	174.294,87
			174.294,87

euros



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 81 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	174.294,87
13 % Despeses Generals SOBRE 174.294,87.....	22.658,33
6 % Benefici Industrial SOBRE 174.294,87.....	10.457,69
Subtotal	207.410,89

21 % IVA SOBRE 207.410,89.....	43.556,29
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 250.967,18

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS CINQUANTA MIL NOU-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

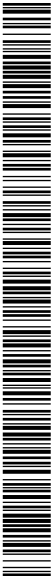
Víctor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP

VICTOR PAYRO
MILAN - DNI
46743642Y

Firmado digitalmente por
VICTOR PAYRO MILAN - DNI
46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:18:05
+02'00'



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 82 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

DOCUMENT 3. PLEC DE CONDICIONS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 83 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES GENERALS

1. Disposicions generals

1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions, com a part del PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ, té com a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte, als diferents agents de la construcció, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions per al compliment del contracte d'obra.

1.2. Abast

S'entendrà que el seu contingut regeix per a tots els materials i productes que comprenen i expressen els diferents treballs específics, en el que no s'oposin al que estableix la legislació vigent. Les unitats d'obra que no s'hagin inclòs i assenyalat específicament en aquest Plec, s'executaran d'acord amb el que estableixen les normes i instruccions tècniques en vigor que siguin aplicables a aquestes unitats, de manera sancionat pel costum com a regles de bona pràctica en la construcció i amb les indicacions que, sobre el particular, assenyalí el Director de l'Obra.

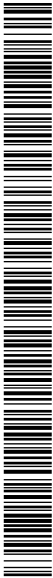
1.3. Instruccions, normes i disposicions aplicables INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Totes les unitats d'obra s'executaran d'acord amb les prescripcions indicades en la normativa de compliment obligatori per a aquest tipus d'instal·lacions, tant en l'àmbit nacional, autonòmic com municipal, i també aquelles que s'estableixin com obligatòries per a aquest projecte:

- Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
- Control de qualitat de l'edificació.
- Mesures mínimes d'accessibilitat en els edificis
- Regulació de la subcontractació en el sector de la construcció
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis
- Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials
- Mesures de prevenció dels incendis forestals
- Reglament d'instal·lacions petrolíferes (MI-IP) i instruccions tècniques complementàries
- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball
- Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant el risc elèctric
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Protecció als treballadors dels riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball
- Protecció de la salut i seguretat dels treballadors exposats als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 84 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Llei de la intervenció integral de l'Administració ambiental
- Reglament dels serveis públics de sanejament
- Llei de protecció de l'ambient atmosfèric
- Llei de Residus
- Llei de protecció contra la contaminació acústica

1.4. Documents que defineixen les obres

Les obres estan definides pel Plec de condicions i pels documents constitutius de el projecte: Memòria, Plànols, Amidaments i Pressupost.

Són documents contractuals els documents de Plànols, Plec de condicions i Pressupost, que s'inclouen en el present Projecte. Les dades incloses en la Memòria tenen caràcter merament informatiu. Qualsevol canvi en el plantejament de les obres que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la Direcció d'Obra per a que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

1.5. Compatibilitats i relació entre els diversos documents

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de condicions.

El que estigui esmentat en els Plànols i ignorat en el Plec de condicions i viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri de la Direcció d'Obra, la unitat d'obra estigui suficientment definida i tingui preu en el contracte.

En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents de el projecte, el Contractista haurà de notificar-ho a el Director d'Obra, i aquest decidirà. En cap cas, el Contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del Director d'Obra. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents pel Director d'Obra o pel Contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'acta de comprovació de el replantejament i d'inici d'obra.

1.6. Interpretació del projecte i les seves modificacions

Sense perjudici de les disposicions precedents, el Contractista està obligat a executar les obres atenint estrictament als plànols, perfils, dibuixos, ordres de servei i, si s'escau, als models que li siguin subministrades en el curs de l'Contracte. Correspon exclusivament a la Direcció Facultativa la interpretació de el Projecte i, per tant, l'expedició d'ordres complementàries, gràfiques o escrites, per al desenvolupament de la mateixa.

El Contractista no té facultats per introduir modificacions en el Projecte de les obres contractades, en els plànols de detall autoritzats per la Direcció oa les ordres que li hagin estat comunicades.

A requeriment del Director, el Contractista estarà obligat, al seu càrrec, a substituir els materials indegudament empleats, i a la demolició i reconstrucció de les obres executades en desacord amb les ordres o els plànols autoritzats.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 85 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Si la Direcció estimés que certes modificacions executades sota la iniciativa de el Contractista són acceptables, les noves disposicions podran ser mantingudes, però llavors el Contractista no tindrà dret a cap augment de preu, tant per dimensions majors com per un major valor dels materials emprats.

En aquest cas els mesuraments es basaran en les dimensions fixades en els plànols i ordres. Si, per contra, les dimensions són menors o el valor dels materials és inferior, els preus es reduiran proporcionalment.

La Propietat, d'acord amb la Direcció Facultativa, es reserva la facultat de realitzar modificacions en el Projecte oa les obres. Si d'aquestes modificacions es dedueix la necessitat de formular nous preus, s'establiran contradictòriament, en la forma que s'especifica més endavant.

1.7. El llibre d'ordres

El Llibre d'Ordres, degudament diligenciat per l'organisme o Col·legi professional corresponent, s'obrirà en la data de comprovació de replantejament i es tancarà en la de l'recepció definitiva. Durant aquest lapse de temps estarà a disposició de la Direcció a l'oficina d'obra de l'Contractista que, quan sigui procedent, anotarà en ell les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura.

Efectuada la recepció definitiva, el Llibre d'Ordres passarà a poder de el director, si bé podrà ser consultat, en tot moment, pel contractista. El Contractista està obligat a proporcionar a la Direcció les facilitats necessàries per a la recollida de les dades de tota classe que siguin necessaris perquè aquesta pugui portar correctament el Llibre d'Ordres.

1.8. Ordres al Contractista

El Contractista s'atindrà, en el curs de l'execució de les obres, a les ordres i instruccions que siguin donades per la Direcció, que se li comunicaran per escrit a través d'el Llibre d'Ordres, i, el Contractista o el seu delegat, signar el "Assabentat".

Quan el Contractista consideri que les prescripcions d'una ordre sobrepassen les obligacions de l'Contracte, haurà de presentar l'observació escrita i justificada en un termini de trenta (30) dies, transcorregut el qual no serà atendible. La reclamació no suspèn l'execució de l'ordre de servei. El Contractista està obligat a acceptar les prescripcions escrites que assenyalï la Direcció, encara que suposin modificació o anul·lació d'ordres precedents, o alteració de plànols prèviament autoritzats o de la seva documentació annexa.

1.9. Obligacions generals del Contractista

1.9.1. Obligacions socials i laborals

El Contractista està obligat a l'acompliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de Seguretat Social i de Seguretat i Higiene en el Treball.

El Contractista haurà de constituir l'òrgan necessari amb funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigents sobre Seguretat i Higiene en el Treball i designarà el personal tècnic de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents a cada centre de treball.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 86 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

L'incompliment d'aquestes obligacions per part de l'Contractista, o la infracció de les disposicions sobre seguretat per part de personal tècnic designat per ell, no implicarà cap responsabilitat per a la Propietat. En qualsevol moment, la Direcció Facultativa podrà exigir de el Contractista la justificació que es troba en regla en el compliment del que fa a l'aplicació de la legislació laboral i de la Seguretat Social dels Treballadors ocupats en l'execució de les obres objecte de l' contracte.

1.9.2. Contractació de personal

Correspon a el Contractista, sota la seva exclusiva responsabilitat, la contractació de tota la mà d'obra que necessiti per a l'execució dels treballs en les condicions previstes pel Contracte i en les condicions que fixi la normativa laboral vigent. El Contractista haurà de disposar de l'equip tècnic necessari per a la correcta interpretació dels plànols, per a elaborar els plànols de detall, per efectuar els replantejaments que li corresponguin, i per a l'execució de l'obra d'acord amb les normes establertes en el present Plec i en el de Condicions Particulars.

El Director podrà exigir la retirada de l'obra de l'empleat o operari de el Contractista que incorri en insubordinació, manca de respecte a ell mateix o als seus subalterns, o realitzi actes que comprometin la bona marxa o qualitat dels treballs, o per incompliment reiterat de les normes deseguretat. El Contractista lliurarà a la Direcció, quan aquesta ho consideri oportú, la relació de personal adscrit a l'obra, classificat per categories professionals i talls. El Contractista és responsable de les malversacions o fraus que siguin comesos pel seu personal en el subministrament o en l'ocupació dels materials.

1.9.3. Subcontractes

Quan en aquest Plec s'al·ludeix a el Contractista, es fa referència a l'Constructor Principal o general de l'Obra, si és un de sol, o a què hagi contractat directament amb la Propietat la part d'obra adjudicada; però no a altres que hagin pogut subcontractar o destajar treballs parcials sota l'exclusiva responsabilitat de l'Constructor Principal.

El Contractista serà responsable de l'observança del que disposa aquest Plec i en tots els documents que integren el Projecte, per part dels subcontractistes i de el personal d'aquests. Les subcontractes que realitzés el Contractista, podran ser rebutjades per la Direcció Facultativa, pels mateixos motius i en les mateixes condicions establertes per al personal de l'Contractista.

1.9.4. Seguretat i higiene

La llei 31/95 i el Reial Decret 1627/1997, de 29 d'octubre de Prevenció de Riscos Laborals, estableix l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat en els Projectes d'edificació i obres públiques. Aquest estudi de Seguretat i Salut es redactarà abans d'iniciar-se la contractació de les obres i, tal com s'especifica en el pressupost i mesuraments adjunt, haurà de presentar el contractista de les obres degudament signat per tècnic competent i visat pel seu respectiu col·legi professional.

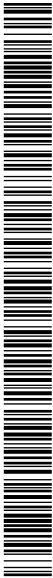
De la mateixa manera es procedirà, en compliment de l'esmentat decret a el nomenament de coordinador en matèria de seguretat en l'obra. De la mateixa manera, el contractista presentarà per a la seva aprovació per la Direcció Facultaiva, el Pla de Seguretat seguint aquest projecte.

1.9.5. Servidumbres i permisos

El Contractista està obligat a mantenir provisionalment durant l'execució de l'obra, i a reposar a la seva finalització, totes aquelles servituds que es relacionin en el Plec de Condicions Particulars.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 87 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Tal relació podrà ser rectificada com a conseqüència de la comprovació de replantejament o de necessitats sorgides durant l'execució de l'obra.

Són de compte de l'Contractista els treballs necessaris per al manteniment i reposició de tals servituds. També haurà de mantenir i reposar, si és el cas, aquelles servituds existents amb anterioritat a l'Contracte que es puguin haver omès en la referida relació, si bé en aquest cas tindrà dret a que se li abonin les despeses corresponents. Els serveis de subministrament i distribució d'aigua potable, energia elèctrica, gas i telèfon tindran, als efectes que preveu aquest article, el caràcter de servituds.

En qualsevol cas, es mantindran, durant el desenvolupament de les obres, tots els accessos als habitatges i finques existents a la zona afectada per les obres. El Contractista haurà d'obtenir, amb l'antelació necessària perquè no es presentin dificultats en el compliment de el Programa de Treballs, tots els permisos que calguin per a l'execució de les obres. Les despeses de gestió derivades de l'obtenció d'aquests permisos, seran sempre a compte de l'Contractista. Així mateix, abonarà a càrrec seu tots els canons per a l'ocupació temporal de terrenys per a instal·lacions, explotació de pedreres, préstecs o abocadors, i obtenció de materials.

El Contractista estarà obligat a complir estrictament totes les condicions que hagi imposat l'organisme o l'entitat atorgant de l'permís, amb vista a les mesures, precaucions, procediments i terminis d'execució dels treballs per als quals hagi estat sol·licitat el permís.

1.9.6. Protecció del medi ambient

El Contractista estarà obligat a evitar la contaminació de l'aire, cursos d'aigua superficial o subterrània, llacs, cultius, muntanyes i, en general, qualsevol classe de bé públic o privat que pogués produir l'execució de les obres, l'explotació de pedreres, els tallers, i altres instal·lacions auxiliars, encara que estiguessin situades en terrenys de la seva propietat. Els límits de contaminació admissibles seran els definits com a tolerables, en cada cas, per les disposicions vigents o per l'autoritat competent.

La contaminació produïda pels sorolls ocasionats per l'execució de les obres, es mantindrà dins dels límits de freqüència i intensitat tals que no resultin nocius per a les persones afectes a la mateixa, segons sigui el temps de permanència continuada sota l'efecte de soroll o l'eficàcia de la protecció auricular adoptada, si escau.

Totes les despeses que originés l'adaptació de les mesures i treballs necessaris per al compliment del que estableix el present article, seran a càrrec de el Contractista, pel que no seran d'abonament directe.

1.9.7. Vigilancia de les obres

- a) El Contractista és responsable de l'ordre, neteja i condicions sanitàries de les obres objecte de l'Contracte, per la qual cosa haurà d'adoptar al seu càrrec i sota la seva responsabilitat les mesures que li siguin assenyalades per les autoritats competents, pels reglaments vigents i pel director. Referent a això són obligació de el Contractista, entre altres, les següents mesures:
- a. Netejar tots els espais interiors i exteriors de l'obra de runes, materials sobrants, deixalles, escombraries, ferralla, bastides i de tot allò que impedeixi el perfecte estat de l'obra i els seus voltants.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 88 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- b. Projectar, construir, equipar, operar, mantenir, desmuntar i retirar de la zona de l'obra les instal·lacions necessàries per a la recollida, tractament i evacuació de les aigües residuals de les seves oficines i instal·lacions, així com per al drenatge de les àrees on estiguin ubicades i de les vies d'accés.
- b) En cas de gelades o nevades, adoptar les mesures necessàries per assegurar el trànsit de vehicles i vianants a les carreteres, camins, sendes, plataformes, bastides i altres accessos i llocs de treball, que no hagin estat tancats eventualment en aquests casos.
- c) Retirar de l'obra les instal·lacions provisionals, equips i mitjans auxiliars en el moment en què no siguin necessaris.
- d) Adoptar les mesures i executar tots els treballs necessaris perquè l'obra, durant la seva execució i un cop acabada, ofereixi un bon aspecte segons el parer de la Direcció.
- e) Establir i mantenir les mesures necessàries, per mitjà d'agents i senyals, per indicar l'accés a l'obra i ordenar el trànsit a la zona d'obres, especialment en els punts de possible perill, tant en aquesta zona com en els límits i voltants.
- f) Dur a terme la senyalització en estricte compliment de les disposicions vigents en la matèria, sota la seva pròpia responsabilitat, i sense perjudici del que sobre el particular ordeni el Director.
- g) Quan aquesta senyalització s'apliqui sobre instal·lacions dependents d'organismes públics, el Contractista estarà obligat a més a el que sobre el particular estableixin les normes de l'organisme públic a què es trobi afectada la instal·lació.
- h) En casos de conflictes de qualsevol classe que afectin o estiguin relacionats amb l'obra, que poguessin implicar alteracions d'ordre públic, correspon a el Contractista l'obligació de posar-se en contacte amb les autoritats competents i col·laborar-hi en la disposició de les mesures adequades per evitar aquesta alteració, manteniment a Director degudament informat.
- i) Es posarà una especial cura en l'adopció de les mesures necessàries per a la protecció d'instal·lacions elèctriques i telefòniques, en l'emmagatzematge i ocupació d'explosius, carburants, gasos i qualsevol material inflamable, deflagrant o detonant que pugui representar perill per a les persones de obra o alienes a aquesta.
- j) S'ha de prestar particular atenció a la vigilància, per part dels operaris responsables de l'empresa constructora, de la protecció reglamentària de buits o obertures en sòls, a el manteniment i reposició de tanques, baranes i senyalitzacions i a la inspecció diària de les bastides, maquinària i mitjans auxiliars que s'utilitzin en l'Obra. Així mateix, s'han d'efectuar reconeixements de el terreny durant l'execució de les obres, quan bé per causes naturals o per efectes dels propis treballs d'obra, siguin possibles els moviments de el terreny no controlats. En aquest últim cas el Contractista adoptarà immediatament les proteccions, apuntalaments i les mesures de seguretat que l'actual tecnologia ofereixi, sense perjudici que la Direcció proposi les mesures a prendre a mitjà i llarg termini.

1.9.8. Programa de treballs

El Contractista estarà obligat a presentar un programa de treballs que ha de proporcionar, com a mínim, la següent informació:

- a) Calendari, amb estimació en dies dels temps d'execució de les diferents activitats, incloses les operacions i obres preparatòries, instal·lacions i obres auxiliars i les d'execució de les diferents parts o classes d'obra definitiva.
- b) Valoració mensual de l'obra programada.
- c) El programa de treballs ha de ser compatible amb les fases i terminis establerts en el Contracte o en el Plec de Condicions Particulars.
- d) La Direcció Facultativa podrà acordar el no donar curs a les certificacions d'obra fins que el Contractista hagi presentat degudament el programa de treballs, sense dret a interessos de demora per retard en el pagament d'aquestes certificacions. Les instruccions, normes o revisions que doni o faci la Direcció Facultativa per a l'ajust de el programa de treballs no eximeixen el Contractista de la seva responsabilitat respecte de terminis estipulats en el Contracte.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 89 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

e) Totes les despeses que originés el compliment de aquest article estan inclosos en els preus de l'Contracte, per la qual cosa no seran objecte d'abonament independent.

1.9.9. Accesibilitat i comunicació

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran de compte de l'Contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport com ara carreteres, sendes, passarel·les, plànols inclinats, muntacàrregues per al accés de persones, transport de materials a l'obra, etc.

El sistema bàsic de telecomunicacions com ara aparells telefònics en oficines, magatzems, tallers, laboratoris i serveis de primers auxilis, serà de compte de l'Contractista. La Direcció Facultativa podrà fixar el sistema bàsic de telecomunicacions de l'obra que serà instal·lat, mantingut i explotat pel contractista. El Contractista haurà de realitzar les accions i utilitzar els mitjans materials i humans necessaris per mantenir accessibles tots els fronts de treball o talls, ja siguin de caràcter provisional o permanent, durant el termini d'execució de les obres.

1.9.10. Recepció de materials

Els materials que hagin de constituir part integrant de les unitats de l'obra definitiva, els que el Contractista empi en els mitjans auxiliars per a la seva execució, així com els materials d'aquelles instal·lacions i obres auxiliars que total o parcialment hagin de formar part de les obres objecte de l'Contracte, tant provisionals com definitives, han de complir les especificacions establertes en aquest Plec i en el de Condicions Particulars. En els casos en què el Plec de condicions particulars no fixés determinades zones o llocs apropiats pel subministrament de materials naturals a emprar en l'execució de les obres, el Contractista els elegirà sota la seva única responsabilitat i risc.

El Contractista haurà de presentar, per a la seva aprovació, mostres, catàlegs i certificats d'homologació dels productes i materials industrials i equips identificats per marques o patents. Si la Direcció Facultativa considerés que la informació no és suficient, pot exigir la realització, a costa d'el Contractista, dels assajos i proves que consideri convenients. La qualitat dels materials que hagin estat emmagatzemats o arreglats haurà de ser comprovada en el moment de la seva utilització per a l'execució de les obres, mitjançant les obres i assaigs corresponents, sent rebutjats els que en aquest moment no compleixin les prescripcions establertes. El Contractista subministrarà, al seu càrrec, les mostres necessàries.

Quan els materials no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec o en el de Condicions Particulars corresponent, o no tinguessin la preparació en ells exigida, o quan a falta de prescripcions formals en els Plecs es reconegués o demostrés que no fossin adequats per al seu objecte, el Contractista haurà reemplaçar, a càrrec seu per altres que compleixin les prescripcions o que siguin idonis per a l'objecte a que aquest destinin. Els materials rebutjats, i els que havent estat inicialment acceptats han patit deteriorament posteriorment, hauran de ser immediatament retirats de l'obra per compte de Contractista.

1.9.11. Obres defectuoses i treballs no autoritzats

Fins que tingui lloc la recepció definitiva, el Contractista respondrà de l'obra contractada i de les faltes que hi hagués, sense que sigui eximent ni li doni cap dret la circumstància que la Direcció Facultativa hagi examinat o reconegut, durant la seva construcció, les parts i unitats de l'obra o els materials emprats ni que hagin estat inclosos aquests i aquelles en els mesuraments i certificacions parcials.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 90 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Si s'advertissin vici o defectes en la construcció o es tinguessin raons fonamentades per creure que existeixen ocults en l'obra executada, la Direcció Facultativa podrà ordenar la demolició i reconstrucció de les unitats d'obra afectades. Les despeses originades correran de compte de el Contractista, amb dret d'aquest a reclamar en el termini de deu (10) dies, comptats a partir de la notificació escrita de la Direcció Facultativa. Si es comprova l'existència real d'aquells vici o defectes, les despeses aniran a càrrec de la Propietat.

Si la Direcció Facultativa estima que les unitats d'obra defectuoses i que no compleixen estrictament les condicions de l'Contracte són, però, admissibles, pot proposar a la Propietat l'acceptació de les mateixes, amb la consegüent rebaixa dels preus; en cas contrari haurà de procedir com en l'apartat 7.7.2. Qualsevol treball, obra o instal·lació auxiliar, obra definitiva o modificació de la mateixa, que hagi estat realitzada pel contractista sense coneixement o la deguda autorització de la Direcció Facultativa, serà demolit o desmuntat si això ho exigeix. Seran de compte de l'Contractista les despeses que per això s'originen.

1.9.12. Control de qualitat

Tant els materials com l'execució dels treballs, les unitats d'obra i la pròpia obra acabada hauran de ser de la qualitat exigida en el Contracte, han de complir les instruccions de la Direcció Facultativa i estaran sotmesos, en qualsevol moment, als assajos i proves que aquesta disposi. Prèviament a la signatura de l'acta de comprovació de replantejament haurà de desenvolupar un Programa de Control de Qualitat que abastarà els següents aspectes:

- a) Recepció de materials
- b) Control d'execució
- c) Control de qualitat de les unitats d'obra
- d) Recepció de l'obra

Serviran de base per a l'elaboració d'aquest programa les especificacions contingudes en el Projecte i les indicades en el Plec de Condicions Particulars.

El Contractista haurà de donar les facilitats necessàries per a la presa de mostres i la realització d'assajos i proves "in situ ", i interrompre qualsevol activitat que pugui impedir la correcta realització d'aquestes operacions. Així mateix, es responsabilitzarà de la correcta conservació en obra de les mostres o provetes extretes pels Laboratoris, fins al seu trasllat a les dependències d'aquests.

El Contractista haurà de donar tota mena de facilitats a la Direcció Facultativa per examinar, controlar i mesurar tota obra que hagi de quedar oculta, així com per examinar el terreny de fonamentació abans de cobrir-lo amb l'obra permanentment. si el Contractista ocultés qualsevol part d'obra sense que la Direcció Facultativa ho hagués autoritzat, ha descobrir-la a càrrec seu, si així ho ordena aquesta.

Les despeses originades per al Control de Qualitat d'Obra programada segons aquest article, seran per compte de Contractista en els límits previstos en la legislació vigent, i amb independència que aquest en faci el propi control de qualitat d'acord amb la reglamentació vigent.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 91 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1.9.13. Conservació durant l'execució de les obres

El Contractista està obligat a conservar durant l'execució de les obres, i fins a la seva recepció provisional, totes les obres objecte de l'Contracte, incloses les corresponents a les modificacions que hagin estat introduïdes en el Projecte, així com les carreteres, accessos i servituds afectades, desviaments provisionals, senyalitzacions existents i d'obra, i totes les obres, elements i instal·lacions auxiliars hagin de romandre en servei, mantenint-los en bones condicions d'ús.

Els treballs de conservació no obstaculitzar l'ús públic o servei de l'obra, ni de les carreteres o servituds adjacents i, de produir afectació, hauran de ser prèviament autoritzades per la Direcció Facultativa i disposar de l'oportuna senyalització. Immediatament abans de la recepció provisional de les obres, el Contractista haurà realitzat la neteja general de l'obra, retirat les instal·lacions auxiliars i, excepte expressa prescripció contrària de la Direcció Facultativa, demolit, remogut i efectuat el condicionament de el terreny de les obres auxiliars que hagin de ser inutilitzades. Els treballs de conservació durant l'execució de les obres, no seran d'abonament directe i es consideren inclosos en els preus de l'contracte, tret que expressament, per a determinats treballs, es prescrigui el contrari en el Plec de Condicions Particulars.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 92 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2. PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES GENERALS

2.1. Abonament de l'obra executada

2.1.1. Medició de l'obra executada

La Direcció Facultativa realitzarà mensualment, en la forma i amb els criteris establerts en el Plec de Condicions Particulars, el mesurament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior. El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments i, si escau, col·laborar o realitzar-les conjuntament amb la Direcció.

Per a les obres o parts d'obra que hagin de quedar ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció Facultativa amb la suficient antelació, a fi que aquesta pugui disposar d'el temps necessari per realitzar els mesuraments, comprovacions i presa de dades oportunes. A falta d'avís anticipat, l'existència del qual correspon a el Contractista, queda aquest obligat a acceptar les decisions de la Direcció sobre el particular.

Quan sigui necessari, o així ho estimi la Direcció Facultativa, s'aixecaran plànols que defineixin les obres o parts d'obra mesura, la conformitat dels quals subscriurà el Contractista o el seu delegat. Amb caràcter general totes les unitats d'obra es mesuraran pel seu volum, superfície, longitud o pes, expressats en unitats de sistema mètric, o pel nombre d'unitats iguals tal com figuren especificades en el Pressupost de Contracte, excepte especificació en contra de el Plec de Condicions Particulars.

Els mesuraments s'han de calcular per procediments geomètrics a partir de les dades dels plànols de el Projecte i, quan això no sigui possible, sobre plànols acotats presos directament de el terreny. A aquests efectes només seran vàlids els aixecaments que hagin estat aprovats per la Direcció Facultativa. Amb caràcter general, no s'inclouran en els mesuraments mensuals d'obra executada les unitats la realització sigui incompleta en el moment de procedir-se a la mesura, o es troben pendents de modificació per defectuosa execució.

2.1.2. Valoració de l'obra executada

La Direcció Facultativa, prenent com a base els mesuraments d'obra executada i els preus contractats, redactarà, mensualment, la corresponent relació valorada a l'origen. L'obra executada es valorarà als preus d'execució material que figurin en lletra en el quadre de preus unitaris de l'Contracte i, si escau, als preus contradictoris que hagin estat degudament autoritzats i tenint en compte el que preveu per a abonament d'obres defectuoses, materials apilats, partides alçades i abonaments a compte en general.

A partir d'el Pressupost d'Execució Material, elaborat de la forma expressada en el paràgraf anterior, s'obtindrà el Pressupost d'Execució per Contracta, incrementant aquell en els percentatges establerts en el contracte en concepte de despeses generals d'Empresa i Benefici Industrial de Contractista. L'Impost sobre el valor afegit que gravi l'execució de l'obra, s'obtindrà per aplicació de l'tipus que li correspongui sobre el Pressupost d'Execució per Contracta.

El Contractista té dret a l'abonament, d'acord amb els forts convinguts, de l'obra que realment executi amb subjecció a el Projecte que va servir de base a la licitació, a les seves modificacions aprovades ia les ordres donades per escrit per la Direcció Facultativa. Per tant, el nombre d'unitats que es consignen en el Projecte o en el Pressupost d'Adjudicació de el Contracte no podrà servir-li de fonament per a entaular reclamacions, excepte en els casos de rescissió.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 93 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.1.3. Certificacions

Les certificacions s'expediran mensualment per triplicat, i seran comprensives de mesos naturals excepte la primera, l'última i la de liquidació. Per a la seva elaboració es prendrà com a base la relació valorada exposada a l'article 8.2. i es tramitaran per la Direcció Facultativa. Totes les certificacions hauran de rebre el vistiplau de la Direcció Facultativa abans de ser cursades a la Propietat. Els abonaments resultants per certificacions mensuals tindran el caràcter de pagaments a compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es produeixin en la liquidació final, sense que suposin cap manera recepció o aprovació, per part de la Direcció Facultativa, de les obres que comprenen .

2.1.4. Preus unitaris de contracte

El Contractista haurà de presentar el Pressupost de Contracte amb Preus Unitaris de totes les partides que figuren en l'estat de mesuraments que li hagi estat lliurat per a licitació. Així mateix lliurarà, un cop adjudicada l'obra i abans de la comprovació de replantejament, preus descompostos, preus auxiliars i quadres de preus d'acord amb la documentació de el projecte base de la licitació. En els preus unitaris de contracte es consideren inclosos els costos directes i indirectes precisos per a l'execució de la unitat corresponent. A aquests efectes:

- A) Es consideren despeses directes:
- a. La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervenen directament en l'execució de la unitat d'obra.

b. Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que queden integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.

c. Les despeses de personal, combustible, energia, etc., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lacions utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.

d. les despeses d'amortització i conservació de la maquinària i instal·lacions abans esmentades.
- B) Es consideren costos indirectes:
- a. Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, plantes de producció o extracció de materials, etc.

b. Les despeses de personal tècnic i administratiu adscrit a l'obra exclusivament i els imprevistos.

c. Totes les despeses que, pel seu concepte siguin assimilables a qualsevol dels que s'esmenten en els dos punts anteriors.
- C) Es consideren també inclosos en els preus unitaris de contracte, totes les feines, transports, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció els preus.

2.1.5. Partides alçades o unitaries

A l'efecte de la seva valoració i abonament es consideraran de dos tipus:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 94 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- a) Partides alçades a justificar: les susceptibles de ser mesurades en unitats d'obra, amb preus unitaris.
- b) Partides alçades d'abonament íntegre: les que es refereixen a treballs l'especificació figura en els documents de el projecte i no són susceptibles de mesurament segons els criteris d'aquest Plec o el de Condicions Particulars.

Les partides alçades a justificar s'abonaran als preus de contracta, d'acord amb les condicions de la mateixa i a el resultat dels mesuraments corresponents. Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran a el Contractista en la seva totalitat, un cop acabats els treballs i obres a què es refereixin, d'acord amb les condicions de el Contracte. Les partides alçades d'abonament íntegre, s'han d'incloure en els Quadres de Preus que formin part del Pressupost de Contracte.

2.1.6. Preus contradictoris

Els preus unitaris que no figurin entre els de contracte es fixaran contradictòriament entre la Direcció Facultativa i el Contractista. El càlcul dels costos es basarà en els dels preus contractats d'unitats anàlogues, o, si no elaborant-ne de nous el desglossament de costos haurà de ser d'acord amb la línia dels contractats i amb el que expressa l'Article 6.4. d'aquest Plec. Aquests preus hauran d'estar aprovats per la Direcció Facultativa abans que hagi estat executada la unitat corresponent. Un cop fixats, amb el vistiplau de les dues parts i, acceptats per la Propietat, tindran la mateixa consideració i tractament que els Preus Unitaris de contracte, excepte en els casos en què, per circumstàncies excepcionals o estipulacions contractuals no s'hagin elaborat amb costos de el moment en què es va fer l'oferta.

2.1.7. Obra executada per administració

Si s'executés l'obra, o una part d'ella, en règim d'Administració, serà obligatòria la presentació de Quadre de Jornals segons conveni vigent, Quadre de Preus Auxiliars i Quadre de Preus de Materials, tot això referit a les unitats afectades d'aquest règim .

El pressupost de les obres realitzades per Administració, s'obtindrà basant-relació valorada elaborada amb els criteris exposats per a l'obra per contracta, i incrementant el d'execució material de les mateixes en el percentatge de despeses generals i benefici industrial estipulat en Contracte. En aquest cas, el valor mensual de l'obra executada, s'obtindrà sumant el Pressupost d'Execució per Contracta i el Pressupost d'Execució per Administració

2.1.8. Abonaments a compte per materials acopiats.

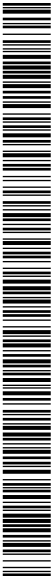
Quan no hi hagi perill que els materials rebuts com a útils i emmagatzemats en l'obra o en els magatzems autoritzats per al seu aplec, pateixin deteriorament o desapareguin, es podrà abonar a el Contractista fins al 75% del seu valor, incloent tal partida en la relació valorada mensual i tenint en compte aquest avançament per deduir més tard de l'import total de les unitats d'obra en què quedin inclosos aquests materials. Per a realitzar aquest abonament serà necessària la constitució prèvia de l'corresponent aval, d'acord amb el que estableix a l'respecte en el Contracte. El percentatge d'abonament es fixarà en funció de el risc, després d'una ponderació justificada d'ell mateix, i d'acord amb les condicions estipulades en el Contracte.

2.1.9. Penalitats

El Contractista està obligat a complir els terminis parcials fixats per a l'execució successiva de contracte i el general per a la seva total realització.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 95 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Si el Contractista, per causes imputables a ell mateix, hagués incorregut en demora respecte dels terminis parcials de manera que faci presumir racionalment la impossibilitat de compliment de l' termini final o aquest hagués quedat incomplet, la Propietat podrà optar per la resolució de l'Contracte o l'ampliació del termini amb la imposició de les penalitats que s'hagin estipulat en el mateix. Els imports de les penalitats per demora es faran efectius mitjançant deducció dels mateixos en les certificacions d'obra que es produeixin, excepte determinació contractual diferent de l'especte.

Si el retard fos produït per motius no imputables a el Contractista, i aquest ofereix complir els seus compromisos donant-li pròrroga de el temps que se li havia designat, es concedirà per la Propietat un termini que serà, almenys, igual a el temps perdut llevat que el Contractista demanés un altre menor. La petició de pròrroga per part de l'Contractista haurà d'acompanyar de les raons per les quals considera que no li és imputable i assenyalant el temps probable de la seva durada als efectes que la Propietat pugui oportunament, i sempre abans de l'acabament de l' termini de l'Contracte, resoldre sobre la pròrroga del mateix, i sense perjudici que un cop desapareguda la causa es reajusti el termini prorrogat a el temps realment perdut.

2.1.10. **Garantia i fiances**

Les garanties i fiances de tot tipus que es considerin necessàries per abonaments de aplecs, 2 anys causats per demores, etc., seran les que s'estipulen en Contracte. Si no s'ha establert un altre tipus de fiança en el Contracte, de l'import de cada certificació s'ha de deduir un cinc (5%) per cent que serà retingut per la Propietat en concepte de garantia, fins a la Liquidació Final de l'obra. La devolució de la fiança no es farà si no s'ha acreditat davant la Propietat que no existeix cap reclamació contra el Contractista per danys i perjudicis derivats de l'execució de l'obra que són per compte de l'Contractista, i sense perjudici del que regula respecte a l'Termini de Garantia en aquest Plec.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 96 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

3. PLEC DE CONDICIONS TÈNIQUES PARTICULARS

3.1. Prescripcions tècniques sobre els materials i unitats d'obra

3.1.1. Materials bàsics

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen al materials en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals i les seves modificacions en les Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat, aquells material que estiguin en possessió de Documents de Índole Tècnica que avalin les seves qualitats emesos per Organismes Tècnics reconeguts.

Quant la procedència dels materials no es fixi en el Projecte, els necessaris per l'execució del Contracte els obtindrà el Contractista de les pedreres, jaciments i fonts de subministra que estimi adequades. Tot i això, tindrà que tenir en compte les recomanacions que sobre procedència de materials que senyalen els documents informatius del Projecte i les observacions complementaries que pot fer la Direcció d'Obra.

El contractista serà responsable de la utilització de materials que compleixin amb les condicions exigides, essent aquestes condicions independents respecte el nivell de control de qualitat per acceptació dels mateixos. Aquells materials que no compleixin amb les condicions exigides, hauran de ser substituïts sigui quina sigui la fase que es trobaven en l'execució de la obra corrent a compte del constructor totes les despeses que ocasioni.

3.1.2. Preus unitaris

A cada unitat d'obra es cobriran totes les despeses efectuades per a l'execució material de la unitat corresponent, inclòs els treballs auxiliars i qualsevol tipus d'unitat auxiliar que sigui necessària a judici del Director de les Obres per a la correcta execució de la unitat contractada.

3.1.3. Condicions tècniques que han de complir els materials

3.1.3.1.1. Acer laminat

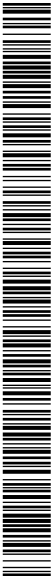
L'acer laminat serà A42b. L'acer laminat complirà amb les especificacions de l'article 2.1 de la EA-95 sobre les característiques mecàniques, composició química, condicions de subministra i recepció i toleràncies en els productes.

Assaigs

Si el Director Facultatiu de l'obra ho considera convenient, exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix, donarà instruccions sobre l'execució en l'obra de l'assaig de doblegament, descrit en la Instrucció del Formigó Estructural EHE.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 97 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

3.1.3.1.2. Estructura prefabricada de formigó

Definició

Es defineix com a estructura prefabricada de formigó a l'estructura realitzada amb formigó que s'ha evocat fora del seu lloc final, emplaçament últim.

Materials

Els materials per formigons compliran les normes del capítol 6 de la EHE.
L'acer passiu a utilitzar complirà les condicions exigides en l'article 31 en la Instrucció del Formigó Estructural EHE. Totes les barres seran corrugades i les malles electrosoldades.

L'acer per armadures actives complirà les exigències expressades en l'article 32 de la Instrucció EHE.

Qualitat

Les característiques referents als materials d'aquest unitat d'obra corresponen a les característiques del formigó i acer detallades en els apartats 2.8 i 2.9 del present Plec. Correspon al contractista garantir la qualitat dels material i la correcte execució dels elements estructurals que procediran de fàbrica especialitzada.

3.1.3.1.3. Blocs i maons

Els blocs i maons tindran les dimensions, colors i formes definits en les unitats d'obra, ben moldejats i ajustat en qualitat, toleràncies de dimensions, etc. a les normes NBEFL-90, NTE-FFL, NTE-FFB i el plec de prescripcions tècniques generals per la recepció de maons ceràmics en les obres de la construcció i el plec de prescripcions tècniques generals per la recepció de blocs de formigó en les obres de la construcció.

La fractura serà de gra fi, compacta i homogènia sense cossos estranys, colpejats amb un martell produiran un soroll metàl·lic i el seu color ha de ser uniforme en tot el conjunt.

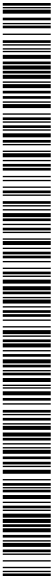
S'exigirà certificat de garantia del fabricant, on constarà garantia sobre: absorció mitja menor del 25 %, succió menor 16 g/dm2/min, dilatació potencial no superior a 1,6 mm/m ni inferior a 0,4 mm/m submergits durant 7 dies i posats a assecar, segons norma UNE 7063.

No s'admetran maons i blocs amb resistències inferiors a:

- Maó massís: 100 kg/cm2
- Maó calat: 150 kg/cm2
- Maó foradat: 50 kg/cm2
- Bloc de morter: 150 kg/cm2



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 98 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE
LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

3.1.3.1.4. Pintures i vernissos

Totes les substàncies d'ús en pintura seran de qualitat superior.

Els colors preparats reuniran les condicions següents:

- a) Facilitat d'estendre's i cobrir les superfícies on s'apliquin.
- b) Insolubilitat del aigua.
- c) Facilitat d'incorporar-se i mesclar-se en proporcions amb olis, coles, etc.
- d) Inalterabilitat a l'acció d'altres colors, esmalts i vernissos.

3.1.3.1.5. Paviment sintètic executat in situ compacte per pistes d'atletisme

Paviment sintètic executat in situ per pistes d'atletisme compost per:

- Capa d'emprimació de poliuretà (PU) sobre la base d'aglomerat asfàltic existent previa neteja d'aquesta, composta per resines de poliuretà barrejada amb dissolvents en una proporció adequada, per a així poder garantir una bona unió entre totes dues capes. Dosificació mínima 0,15 kg/m²

- Capa base a partir de la barreja de cautxú SBR negre de granulometria 1-4 mm amb una dosificació de 7 kg/m2 aglutinat amb resina de poliuretà lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants, barrejat amb mescladora i executada in situ mitjançant estenedora tèrmica de safata vibrant El gruix mitjà serà d'entre 10-11 mm.

- Capa de poliuretà pur de dos components en estat líquid autoanivellant barrejat amb pols de EPDM amb una dosificació de 1,2 kg/m2 de PU i 0,05 kg/m² de pols de EPDM.

- Capa d'ús mitjançant l'estesa d'una capa amb dosificació gradual de cautxú sintètic tipus EPDM de color vermell i granulometria 1-3,5 mm amb un gruix total d'entre 4-5 mm

Sistema certificat segons paràmetres establerts en el reglament de competició i tècnic de World Athletics. (Class-1)
Sistema certificat per Greenguard Gold conforme el nou paviment a instal·lar compleix els estàndards de baixes emissions de Compostos Orgànics Volàtils (COV).
Sistema assajat favorablement segons norma EN-14877

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

VICTOR PAYRO MILAN
- DNI 46743642Y
Firmado digitalmente por VICTOR
PAYRO MILAN - DNI 46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:18:18 +02'00'

Victor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola
Col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 99 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



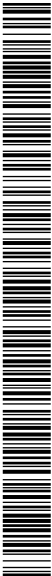
AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

DOCUMENT 4. PLÀNOLS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 100 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

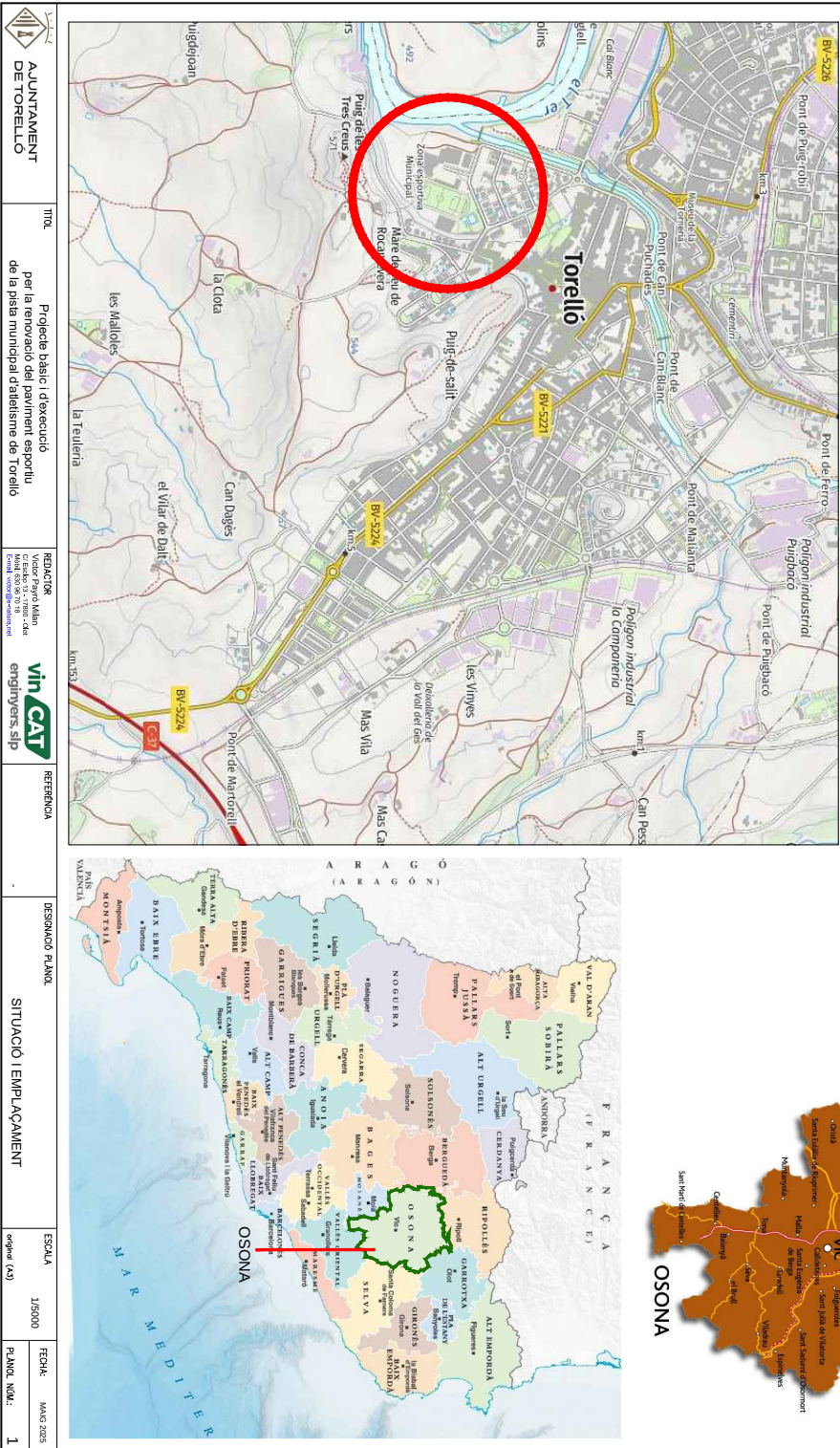
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- 01. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
- 02. ESTAT ACTUAL
- 03. PLANTA ENDERROCS
- 04. PLANTA GENERAL
- 05.1 MARCATGE DE LA PISTA D'ATLETISME
- 05.2 MARCATGE DE LA PISTA D'ATLETISME
- 06. OBRES COMPLEMENTÀRIES. ADEQUACIÓ DE LA BARANA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 101 de 190	SIGNATURES 1.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

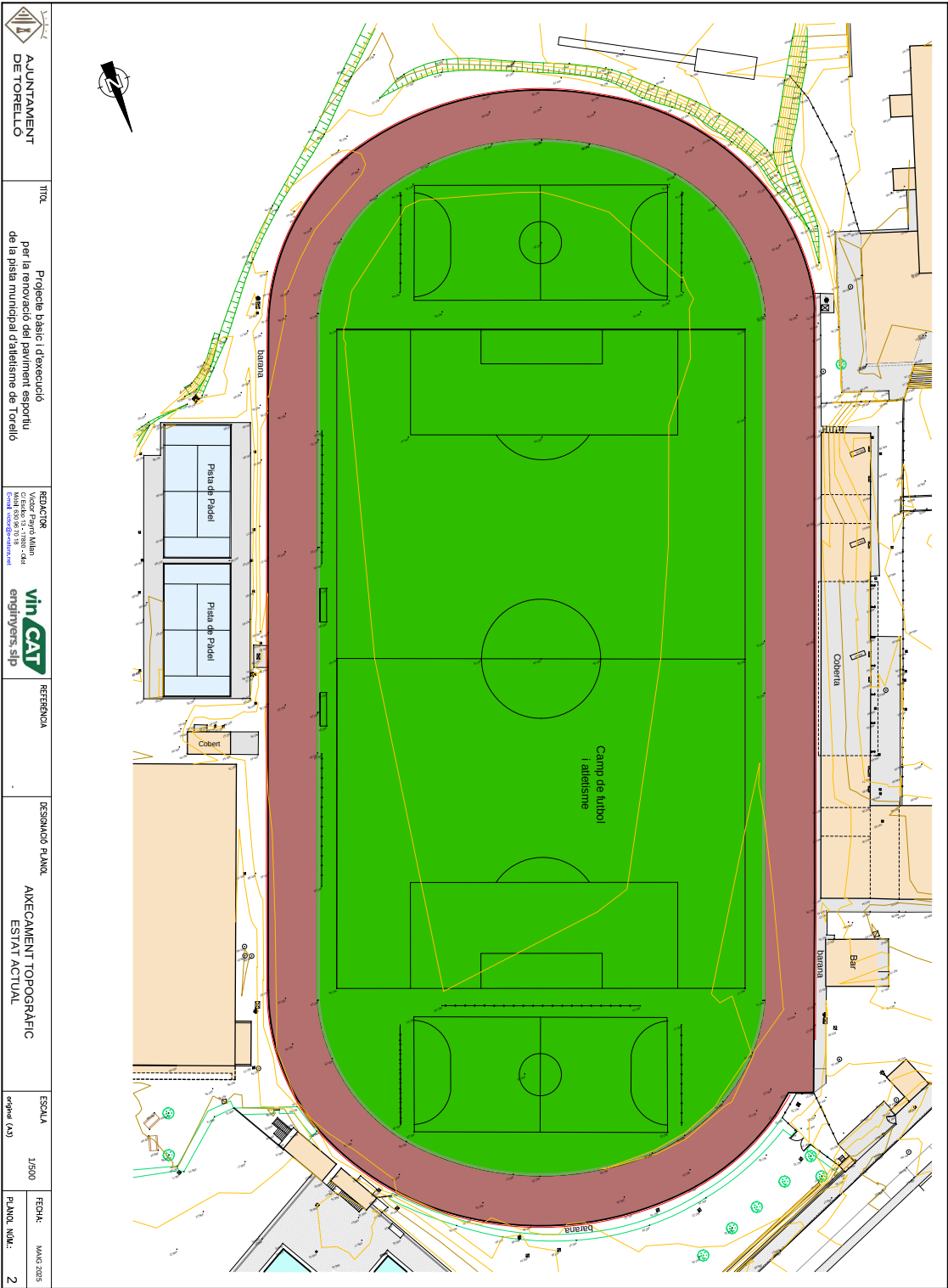


AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Original Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
<https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>



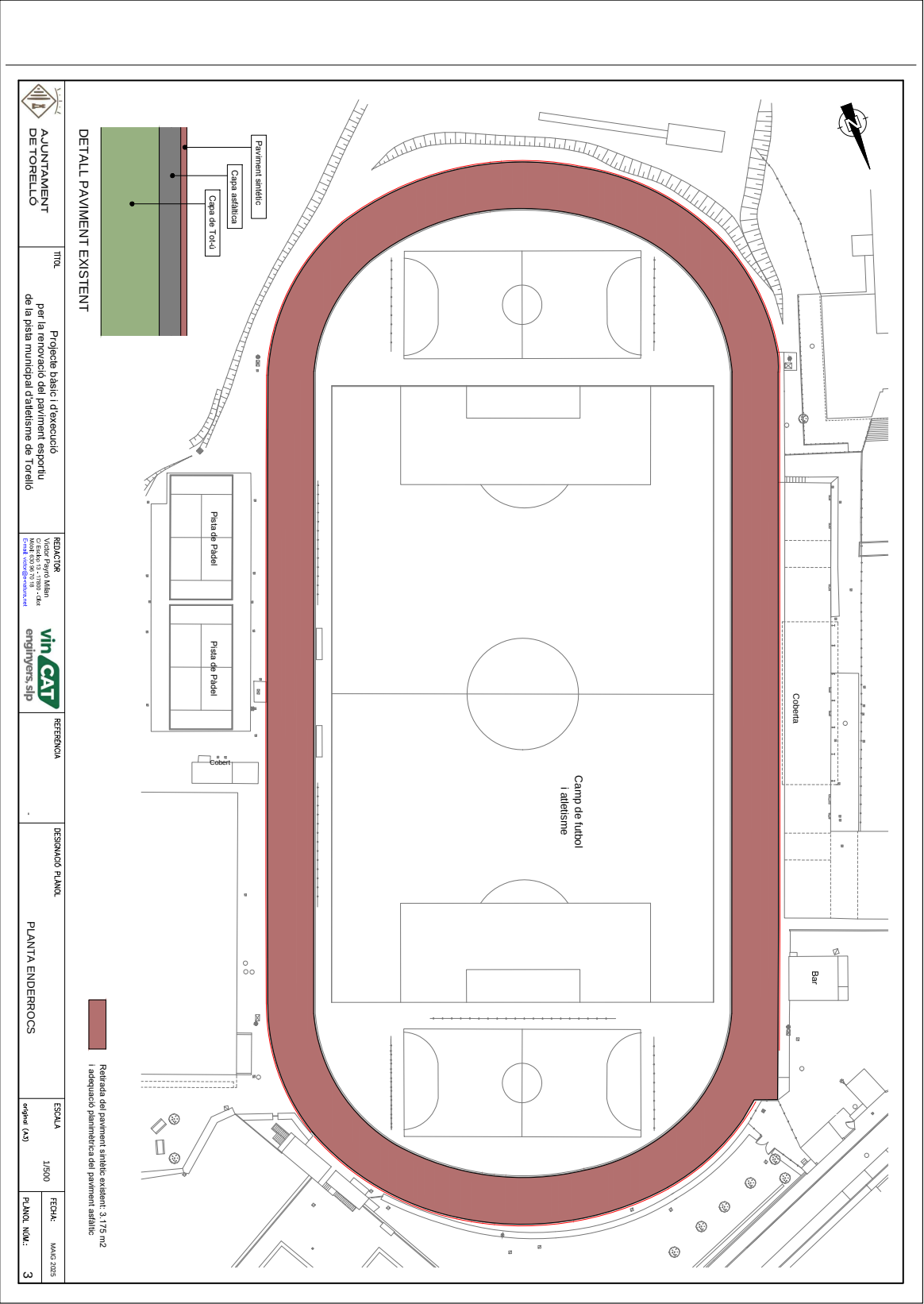


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 102 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



	TÍTOL	REDACTOR	REFERÈNCIA	DENOMINACIÓ PLÀNOL	ESCALA	FECHA
AJUNTAMENT DE TORELLO	Projecte bàsic i d'execució per la renovació del paviment esportiu de la pista municipal d'atletisme de Torello	Víctor Payro Milan C/ Eusebi 3 - 08180 - del Penedès victor@vin.cat	-	AXECAMENT TOPOGRÀFIC ESTIAT ACTUAL	1/500 origen (A3)	MAIG 2025
						PLÀNOL NÚM.: 2

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 103 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		

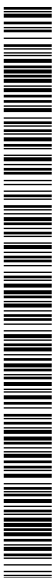
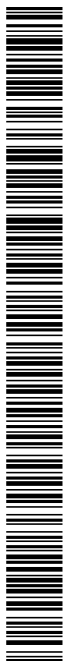


AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Original Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
<https://bdm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Original Pdeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
<https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>

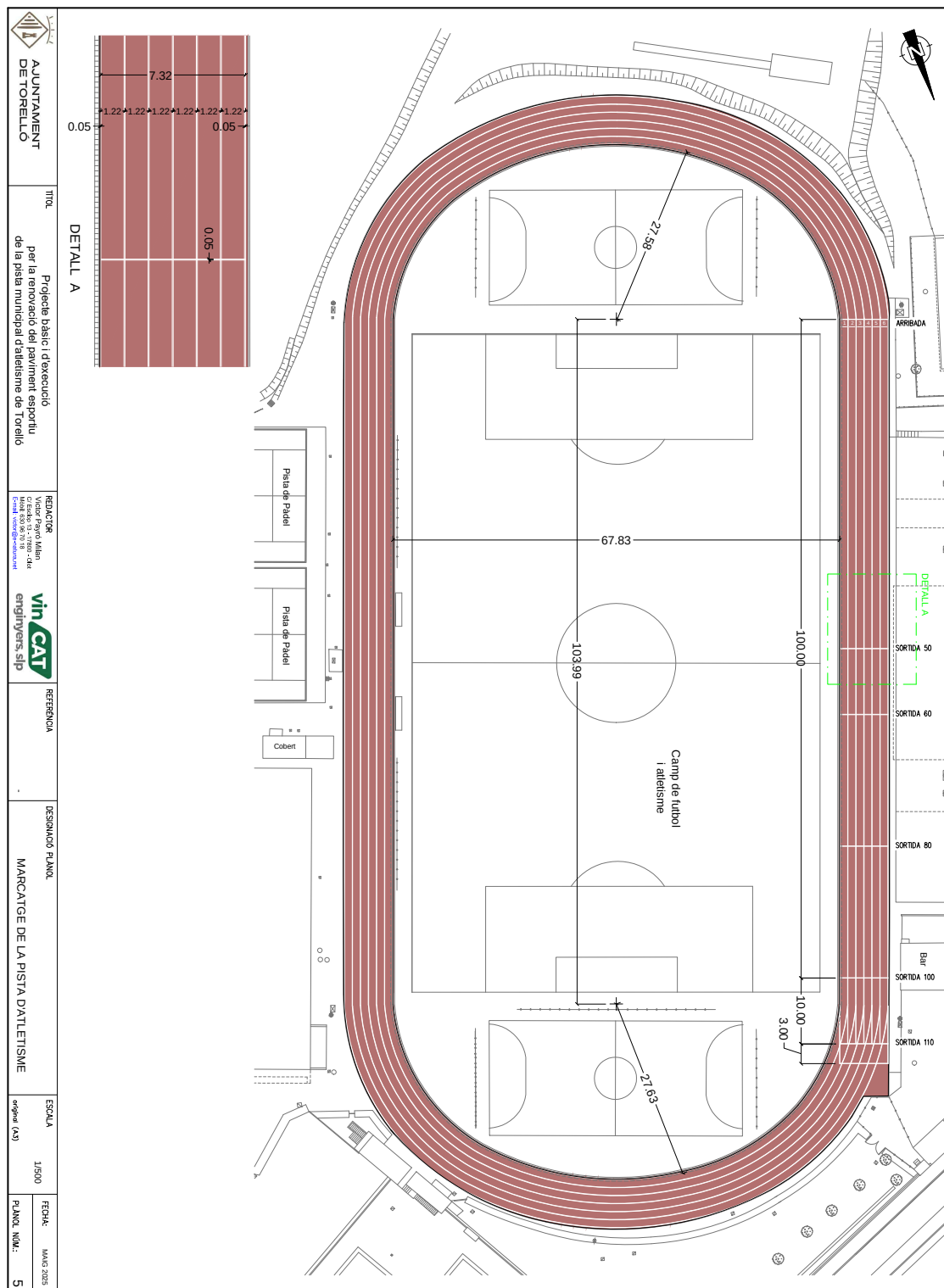
SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
 Original Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
<https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>

AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podeu comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codí per a la validació": <https://bpm.ajtorello.cat/OAC/validarDoc.jsp>

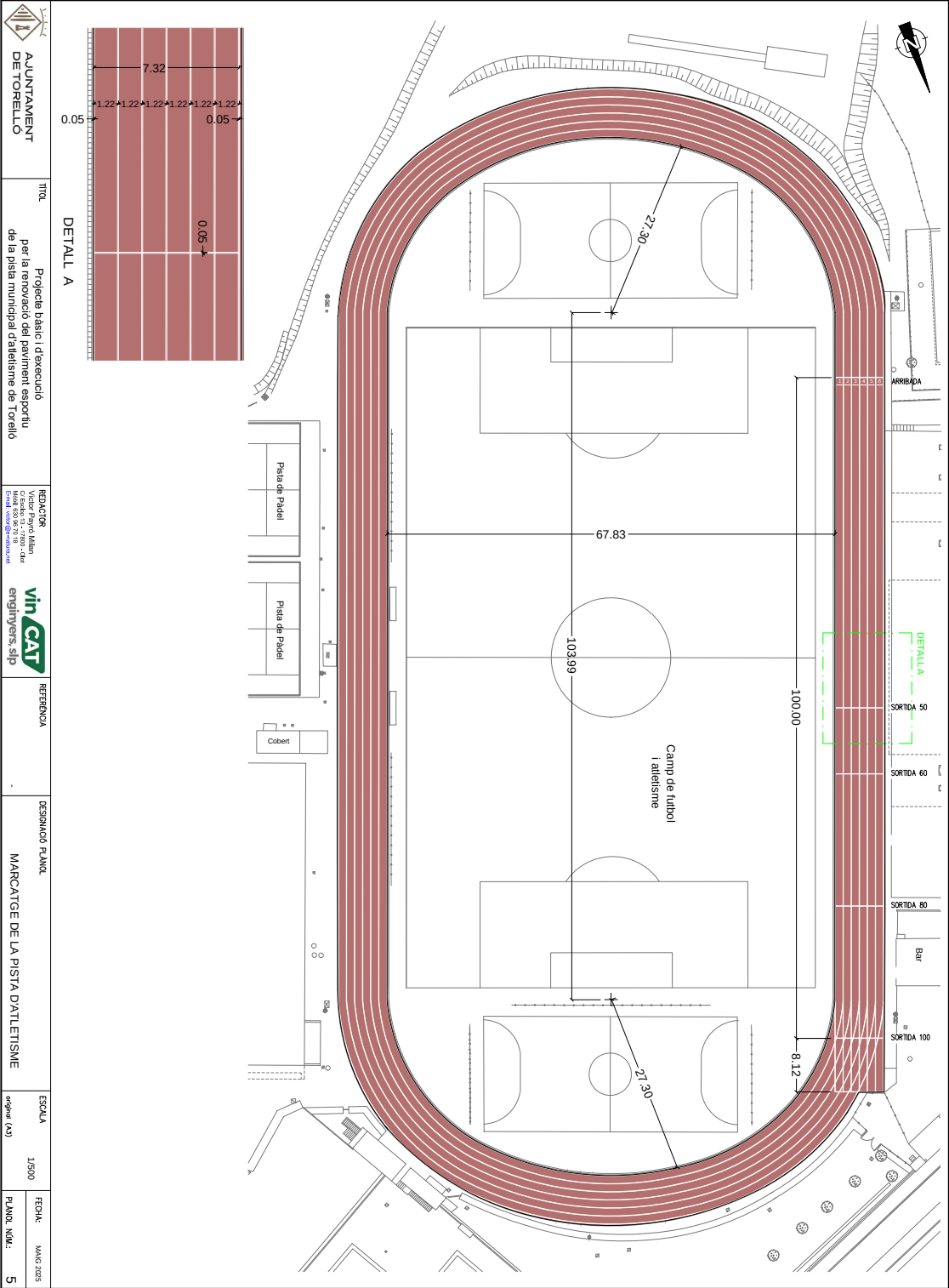
DOCUMENT DOCUMENT	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA		
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 105 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 106 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Original Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació".
<https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>



SIGNATURES
Cap signatura aplicada

[illegible]



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 108 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

DOCUMENT 5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 109 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1. MEMÒRIA EBSS
2. PLEC EBSS
3. PRESSUPOST EBSS
4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EBSS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 110 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1. MEMÒRIA ESS

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

El present E.B.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premises bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

2 PROMOTOR

Promotor : AJUNTAMENT DE TORELLÓ

Adreça : C/ Ges d'Avall, 5

Codi Postal/Població : 08570 - Torelló

Telèfon : 93 8591050

Representant : Il·lm Alcalde Sr. Marçal Ortuño i Jolis

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Redactor : Víctor Payró Milan

Titulació/ns : Enginyer Tècnic Agrícola

Col·legiat núm. : 3487

Adreça : C/ Esclop, 13 - 17800 - Olot

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte: Víctor Payró Milan

Titulació/ns Enginyer Tècnic Agrícola

Col·legiat núm. : 3487

Adreça : C/ Esclop, 13 - 17800 - Olot

4.2. Situació

Emplaçament : Passatge dels Esports, 7

Codi Postal : 08570

Població : Torelló



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 111 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

4.3. Subministrament i Serveis

Aigua	:	SI, xarxa pública
Electricitat	:	SI, xarxa pública
Sanejament	:	SI
Altres	:	-

4.4. Pressupost d'execució per contracte

El Pressupost d'Execució per contracte (PEC) total estimat de referència per aquest projecte, és de **DOS CENTS CINQUANTA MIL NOU CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS (250.967,18 €)**

El Pressupost d'Execució per contracte (PEC) total estimat per la Seguretat i Salut en el treball és de **DOS MIL TRES CENTS SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS (2.306,79 €)**

4.5. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de **DEU SETMANES**.

4.6. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de **6 persones**.

4.7. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Oficial 1ª Especialista en Instal.lacions Esportives
Ajudant Especialista en Instal.lacions Esportives
Oficial 1ª ferrer
Ajudant ferrer

4.8. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

- Cautxú SBR de color negre amb una granulometria compresa entre 1-4 mm
- Granulat de EPDM de color vermell de granulometria 1-3,5 mm
- Resina de poliuretà pur de dos components, 100% homogeni, lliure de TDI, mercuri i altres metalls pesants
- Pintura bicomponent antilliscant específica per al marcatge de pistes d'atletisme
- Bordó d'alumini desmuntable de 50 mm x 50 m i 2 mm de gruix amb cantells arrodonits fixat amb grapes especials per a pistes d'atletisme lacat de color blanc dinyenyat segons normativa internacional d'atletisme World Athletics. Certificat segons WA N°E-20-1093
- Plaques de composite o plàstic reciclat de 25 mm de gruix
- Connexions de la barana d'al.lumini. Inclou colzes i "tes" de dues peces amb fixació mitjansçant cargols allen
- Acer A/42-B (S 275 JR), en perfils laminats, rodó, treballat al taller i galvanitzat en calent

4.9. Maquinària prevista per a executar l'obra

- Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 tn
- Dúmpet d'obra amb capacitat de càrrega fins a 3,5 m3 i tolva giratòria
- Màquina especial per estendre i aplicar paviments sintètics de pistes d'atletisme tipus PlanoMatic o similar
- Camió per a transport de 20 tn



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 112 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Si s'escau es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rigid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.
Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- Connexió de servei
 - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
 - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
 - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
 - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
- Quadre General
 - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
 - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
 - Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
 - Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
 - Estarà protegida de la intempèrie.
 - És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
 - Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'avertència de risc elèctric (R.D. 485/97).
- Conductors
 - Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
 - Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Quadres secundaris
 - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
 - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
 - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:
 - 1 Magnetotèrmic general de 4P : 30 A.
 - 1 Diferencial de 30 A : 30 mA.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 113 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- 1

Magnetotèrmic 3P

:

20 mA.
- 4

Magnetotèrmics 2P

:

16 A.
- 1

Connexió de corrent 3P + T

:

25 A.
- 1

Connexió de corrent 2P + T

:

16 A.
- 2

Connexió de corrent 2P

:

16 A.
- 1

Transformador de seguretat

:

(220 v./ 24 v.).
- 1

Connexió de corrent 2P

:

16 A.
- Connexions de corrent
- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
- Es faran servir els següents colors:
- Connexió de 24 v

:

Violeta.
- Connexió de 220 v

:

Blau.
- Connexió de 380 v

:

Vermell
- No s'empararan connexions tipus "lladre".
- i
- Maquinària elèctrica
- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.
- Enllumenat provisional
- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.
- Enllumenat portàtil
- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Sempre que sigui necessari, per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum,



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 114 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

tot allò garantit en una total estancitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents:

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estancitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 115 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la.

- Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

No és preceptiva la seva instal·lació. S'utilitzaran els propis del vestidor del camp de futbol on es duguin a terme les obres previa autorització dels responsables municipals corresponents.

6.2. Vestuaris

Els treballadors, previ autorització de la propietat, utilitzaran el vestidor del propi pavelló.

6.3. Menjador

No és preceptiva la seva instal·lació ni el seu ús.

6.4. Local de descans

No és preceptiva la seva instal·lació ni el seu ús.

6.5. Local d'assistència a accidentats

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmàcia portàtil amb el contingut MÍNIM següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 116 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura i segons normativa vigent.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades. Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat“ estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió vigent.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m2 de superfície i 10 m3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manteniment mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim).

Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 117 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador. Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs. Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament. De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de

construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge autoritzades més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti. Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 118 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Niquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotrópics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquuats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC.

Si és un preparat, la denominació o nom comercial.

- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 119 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

• Explosius

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

• Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

• Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

• Corrosius, Irritants, sensibilitzants

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 120 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

10.1. Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions.

Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

PAVIMENTS
PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 121 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas“ (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà aturar els treballs en condicions atmosfèriques desfavorables com poden ser fortes plujes, vent fort, neu i altres.
Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.
En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux :	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux :	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 122 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- 100 lux : Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
- 200 lux : Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
- 300 lux : Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
- 500 lux : Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
- 1000 lux : En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduceix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orel·leres.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 123 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 123 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserigens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \quad \text{mg / m}^3$$

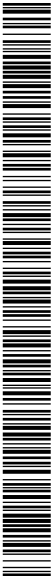
Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerlat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 124 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament. Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 125 de 190	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 125 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llantia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 126 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'avertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible.

Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

- j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
- Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
- Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.
- k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
- Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
- Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 127 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

- a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
- b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
- c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundàries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
- d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
- e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
- f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

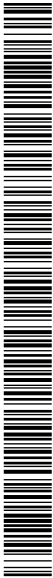
- a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
- b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
- c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
- d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
- e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

- a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
- b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
- c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 128 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

amb làser en el laboratori.

- d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
- e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

- a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
- c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
- d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
- e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
- f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
- g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.
- Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.
- En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.
- Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sol, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granel, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 129 de 190	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 129 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any o 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Llurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, que aquest es realitzi en piles estables, lluny



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 130 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
 - En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
 - S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
 - En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
 - Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.-Escarçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant paloniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Maneigament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 131 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
- h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
- i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
- j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
- k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident.

La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçada 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 132 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



**AJUNTAMENT
DE TORELLÓ**

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçària
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X042	u	Puntal metàl·lic telescòpic amb pestells de seguretat col·locats sobre dorments de fusta
HX11X043	u	Cubilot de formigonat amb trapa manual de descàrrega
HX11X047	u	Apuntament de talús inestable amb panells
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X054	u	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i electrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guait de material suspès
HX11X061	u	Retenedor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats
HX11X070	u	Recipient metàl·lic per a la mantenició de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	u	Plataforma aïllant de base per treball en quadres elèctrics de distribució d'1x1 m i de 3 mm de gruix
HX11X073	u	Detector de gasos fixe amb el desmuntatge inclòs
HX11X074	u	Detector de gasos portàtil
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió
HX11X076	u	Anemòmetre fixe amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X081	m	Tanca de 2 m d'alçària, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X090	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 133 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que continuarà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixen en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que continuarà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 134 de 190	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 134 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precis el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.

m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.
2. Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4. Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
5. Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
6. Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterrànies.
7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
8. Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 135 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
- Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
- Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'avertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc..., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de „SENyalització EXCEPCIONAL“ (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 136 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- Control d'accessos

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- Situació de casetes i contenidors.

S'indicanen en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 137 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
 - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
 - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
 - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
 - Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.
 - Situació de grues-torre i muntacàrregues
- Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.
- Canvis de la Zona Ocupada
- Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 138 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Accés a l'obra

Portes

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Aparcament

Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera

Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.

- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.

- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.

- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament.

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 139 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

Evacuació

- Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides Es col·locaran bastides perimetralment a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar. Les bastides seran metàl·liques i modulares. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetralment a totes les façanes.

Grues torre En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

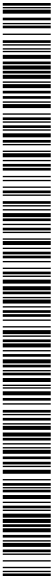
- Neteja

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 140 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga” de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

– En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 141 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

– L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

• Elements de protecció

Pas vianants

Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entorpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).

Forats i rases

Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

• Enllumenat i abalisament lluminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

• Abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC, amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- o)

En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- p)

En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- q)

Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- r)

En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- s)

En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 142 de 190	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 142 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense reguixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense reguixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

- Manteniment

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- Retirada de senyalització i abalisament

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 143 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- Arbres i jardins

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- Parades d'autobús, quioscos, bústies

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.

17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.

18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.

19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 144 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

24. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01 RETIRADA I DESMUNTATGE D'ELEMENTS EXISTENTS

RETIRADA DE LES GRADES TELESCÒPIQUES, BARANES I BANCADES EXISTENTS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	1	2	2
		1	1	1
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: MATERIALS MAL APLEGATS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENY IRREGULAR	2	3	4
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	1	1	1
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació:	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 145 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Situació: MAQUINÀRIA

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 / 4 / 6 / 9 / 12 / 14 / 25
H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	4
H1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 1731	10
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassola de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 / 9 / 10 / 12
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	4
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 345, UNE-EN 346 i UNE-EN 347	14
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2	2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 12 / 14 / 25
H146J364	u	Parella de plantilles anticiaus de flex d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires	2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 12 / 14 / 25



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 146 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

		reflectants, homologada segons UNE-EN 340	
H1485140	u	Armillà de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 / 12 / 25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 / 9 / 12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 / 6 / 9 / 12 / 14 / 25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 / 25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	4 / 17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X076	u	Anemòmetre fixe amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 / 6
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X081	m	Tanca de 2 m d'alçària, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandesents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10
H152T023	m2	Matalàs de seguretat per a protecció de projeccions per voladures amb xarxa de seguretat ancorat perimetralment i amb el desmuntatge inclòs	10
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplària amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 / 12
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H154M029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	10 / 17
H15A2015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	12 / 25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 / 6 / 12 / 25



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 147 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	25
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /12 /26
HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	25
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 148 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

G02 PAVIMENT ESPORTIU D'ATLETISME

PAVIMENT ESPORTIU D'ATLETISME

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA IRREGULARIDAD DEL AREA DE TREBALL ACCÉS A L'EXCAVACIÓ	2	1	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL ACCÉS ALS TALLS	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MOVILITAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL, ZONES DE PAS BASES NIVELADES PER RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: TREBALLS I MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS ALS EXTERIORS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS GENERAT EN LA EXCAVACIÓ I EN LES ZONES DE PAS	1	1	1
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MAQUINÀRIA PRESENT EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	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 / 2 / 6 / 10 / 12 / 14 / 16 / 25
H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	25
H1411117	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditius, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 352-3	26
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb	10



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 149 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons
UNE-EN 167 i UNE-EN 168

H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i 26 UNE-EN 458	
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres 26 antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, 26 homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC 14 sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE- EN 511 i UNE-EN 420	
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de 1/2 /6 /10 /12 construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a 25 estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, 16 logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i 14 folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 345, UNE-EN 346 i UNE-EN 347	
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, 16 amb envoltant del turmell encoixinat, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de 1/2 /6 /10 /12 construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2	1/4 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster 1/2 /6 /10 /12 i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	/14 /16 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i 14 cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	
H1485140	u	Armill de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, 25 homologada segons UNE-EN 471	
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC 14 soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
------	----	------------	--------



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 150 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 / 2 / 12 / 14 / 25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	17
HX11X073	u	Detector de gasos fixe amb el desmuntatge inclòs	17
HX11X076	u	Anemòmetre fixe amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil	16 / 17
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X081	m	Tanca de 2 m d'alçària, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

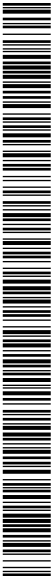
Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10
H15A2015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	12 / 25
HB2C1000	m	Barrera rígida en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey, prefabricada i col·locada	12
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 12 / 16 / 25
HBB11261	u	Placa amb pintura reflectora circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	25
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	12 / 25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 16 / 17 / 25 / 26 / 27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 16 / 17 / 25 / 26 / 27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 6 / 10 / 12 / 16 / 17 / 25 / 26 / 27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 / 10 / 12
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 151 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

I0000040 Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines 12 /13

I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	10 /12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

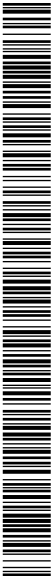
VICTOR PAYRO MILAN
- DNI 46743642Y

Firmado digitalmente por VICTOR
PAYRO MILAN - DNI 46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:18:35 +02'00'

Víctor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 152 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2. PLEC EBSS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 153 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- a) Tots aquells continguts al:
 - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura". (cas d'Edificació)
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques". (cas d'Obra Pública)
- b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".
- c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ", l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

- Memòria:

Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.
- Plec:

De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.
- Plànols:

On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.
- Amidaments:

De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.
- Pressupost:

Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 154 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

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

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 155 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi Bàsic de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
15. Gestionar l'“Avis Previ” davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.
16. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica adequada a l'obra que es projecta.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

17. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els “Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut” (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:

d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.

e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
18. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
19. Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995):



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 156 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- a)

En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
- b)

En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2.

Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

a)

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

b)

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.

c)

La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

d)

El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.

e)

La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.

f)

La recollida dels materials perillosos utilitzats.

g)

L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.

h)

L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.

i)

La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

j)

Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
3.

Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4.

Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5.

Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6.

Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.
- El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7.

Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
8.

Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 157 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adequin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
13. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 158 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
- k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D.171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
- n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
36. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitat del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 159 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
38. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
39. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
40. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
41. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
- En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.
42. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
43. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intrusió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
44. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
45. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
46. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una còpia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
47. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementària "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedida pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
48. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 160 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

49. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
50. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
51. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals
52. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
53. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
54. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
55. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
56. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):

o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.

p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

57. El deure d'oïre les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
58. El deure d'indicar els perills potencials.
59. Té responsabilitat dels actes personals.
60. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
61. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
62. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
63. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliats a l'obra.
64. Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de relació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

65. Escripura del Contracte o Document del Conveni Contractual
66. Bases del Concurs.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 161 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

67. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
68. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
69. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
70. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
71. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
72. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
73. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
74. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresa" el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA", realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 162 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notariales i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 163 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

4.1. Textos generals

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 31 de gener de 1940. BOE 3 de febrer de 1940, en vigor capítol VII.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball. R.D. 486 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en Treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. R.D 216/1999 de 5 de febrer. BOE 24 de febrer de 1999.
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball en la Indústria de la Construcció. O.M. 20 de maig de 1952. BOE 15 de juny de 1958.
- Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970. BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor capítols VI i XVI, i les modificacions O.22 de març de 1972. BOE 31 de març de 1972 i O.27 de juliol de 1973. BOE 31 de juliol de 1973.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 9 de març de 1971. BOE 16 de març de 1971, en vigor parts del títol II.
- Reglament d'Activitats Molestes, Nocives, Insalubres i Perilloses. D. 2414/1961 de 30 de novembre. BOE 7 de desembre de 1961.
- Ordre Aprovació del Model de Llibre d'Incidències en les obres de Construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Regulació de la Jornada de Treball, Jornades Especials i Descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 29 de juliol de 1983. Anul·lada Parcialment per R.D 1561/1995 de 21 de setembre. BOE 26 de setembre de 1995.
- Establiment de Models de Notificació d'Accidents de Treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de desembre de 1987.
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Llei 31/1995 de novembre. BOE 10 de novembre de 1995. Complementada per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE 21 de juny de 2001.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. BOE núm. 298 de 13 de desembre.
- Reglament dels Serveis de Prevenció. R.D. 39/1997 de 17 de gener. BOE 31 de gener de 1997. Modificat per R.D 780/1998 de 30 d'abril. BOE 1 de maig de 1998.
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Manipulació Manual de Càrregues que comportin Riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. R.D. 487/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives al Treball que inclouen pantalles de visualització. R.D. 488/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE de 23 d'abril de 1997.
- Funcionament de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals de la Seguretat Social i Desenvolupament d'Activitats de Prevenció de Riscos Laborals. O. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els Riscos relacionats amb l'Exposició a Agents Biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per O de 25 de març de 1998. BOE 3 de març de 1998.
- Protecció de la seguretat i la salut dels treballadors contra els Riscos relacionats amb els Agents Químics durant el treball. R.D 374/2001 de 6 d'abril. BOE 1 de maig de 2001.
- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors exposats a riscos derivats d'atmosferes explosives en el lloc de treball. R.D 681/2003 de 12 de juny. BOE 18 de juny de 2003.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ORGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 164 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Exposició a Agents Cancerígens durant el treball. R.D. 665/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per R.D 1124/2000 de 16 de juny. BOE 17 de juny de 2000.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la Utilització pels treballadors dels Equips de Treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE de 7 d'agost de 1997.
- Disposicions mínimes destinades a protegir la Seguretat i la Salut dels Treballadors en les Activitats Mineres. R.D. 1389/1997 de 5 de setembre. BOE de 7 d'octubre de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de Construcció. R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre. BOE de 25 d'octubre de 1997
- Real Decret 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. BOE de 31 de gener de 2004.
- Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors, en matèria de treballs temporals en alçada.
- Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos derivats o que puguin derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.

4.2. Condicions ambientals

- Il·luminació en els Centres de Treball. O.M. 26 d'agost de 1940. BOE 29 d'agost de 1940.
- Protecció dels Treballadors davant els riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball. R.D. 1316/1989 de 27 d'octubre. BOE 2 de novembre de 1989.
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos relacionats amb la exposició al soroll.

4.3. Incendis

- Norma Bàsica Edificacions NBE - CPI / 96.
- Ordenances Municipals
- Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i Ordre MAB/62/2003 per la qual es desenvolupen les mesures preventives establertes pel Decret 64/1995. (Generalitat de Catalunya).

4.4. Instal·lacions elèctriques

- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió. D. 3151/1968 de 28 de novembre. BOE 27 de desembre de 1968. Rectificat: BOE 8 de març de 1969.
- Reglament Electro-tècnic per a Baixa Tensió. R.D. 842/2002 de 2 d'agost. BOE 18 de setembre de 2002.
- Instruccions Tècniques Complementàries.

4.5. Equips i maquinària

- Reglament de Recipients a Pressió. R.D. 1244/1979 de 4 d'abril. BOE 29 de maig de 1979.
- Reglament d'Aparells d'Elevació i el seu manteniment. R.D. 2291/1985 de 8 de novembre. BOE 11 de desembre de 1985.
- Reglament d'Aparells Elevadors per a obres. O.M. 23 de maig de 1977. BOE 14 de juny de 1977. Modificacions: BOE 7 de març de 1981 i 16 de novembre de 1981.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 165 de 190	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 165 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Reglament de Seguretat en les Màquines. R.D. 1849/2000 de 10 de novembre. BOE 2 de desembre de 2000.
- Disposicions mínimes de seguretat per a la utilització pels treballadors d'Equips de Treball.R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE 7 d'agost de 1997.
- Reial Decret 1435 /1992, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 56/1995, de Seguretat en les Màquines.
- ITC – MIE – AEM1: Ascensors Electromecànics. O. 23 de setembre de 1987. BOE 6 d'octubre de 1987. Modificació: O. 11 d'octubre de 1988. BOE 21 d'octubre de 1988. Autorització de la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. Resolució 10 de setembre de 1998. BOE 25 de setembre de 1998. Autorització de la instal·lació d'ascensors sense sala de màquines. Resolució 3 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- ITC – MIE – AEM2: Grues Torre desmuntables per a obres. R.D 836/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC – MIE – AEM3: Carretes Automotrius de manutenció. O. 26 de maig de 1989. BOE 9 de juny de 1989.
- ITC – MIE – AEM4: Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues mòbils autopropulsades. R.D 837/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC - MIE - MSG1: Màquines, Elements de Màquines o Sistemes de Protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

4.6. Equips de protecció individual

- Comercialització i Lliure Circulació intracomunitària dels Equips de Protecció Individual. R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificat per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995 i complementat per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000, i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels Treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.
- Reglament sobre comercialització d'Equips de Protecció Individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. de 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març), i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la Resolució de 18 de març de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999). Complementada per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000.

4.7. Senyalització

- Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3. I.C. del MOPU.

4.8. Diversos

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 166 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

5. **CONDICIONS ECONÒMIQUES**

5.1. **Criteris d'aplicació**

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost "afegit" a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. **Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut**

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat Integrada" hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. **Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut**

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. **Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat**

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duren aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

- 1.- MOLT LLEU

:

3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 2.- LLEU

:

20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 3.- GREU

:

75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 4.- MOLT GREU

:

75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 5.- GRAVÍSSIM

:

Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN ESPORTS	EXPEDIENT X2025004273
Codi Segur de Verificació: 9e5719ee-00c8-440a-9e49-682042cdf704 Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24677351 Data d'impressió: 25/07/2025 12:36:58 Pàgina 167 de 190		SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 167 de 190		SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posterioris als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 168 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

- 75. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
- 76. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
- 77. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
- 78. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
- 79. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
- 80. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
- 81. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitat tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessorarà als responsables tècnics (i consegüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 169 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

• Definició

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 170 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

• Característiques

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

• Elecció d'un Equip

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

• Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

• Emmagatzematge i manteniment

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engrairan, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

• Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sol text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 171 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).
Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.
Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).
Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.
Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.
- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).
Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).
Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.
- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).
Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).
Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).
Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).
Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 172 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 711/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
Entrada en vigor: En funció de cada directiva.
- Sobre utilització de màquines i equips per al treball:
 - Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).
Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).
Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.
- Normativa d'aplicació restringida
 - Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
 - Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
 - Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E. 20/4/1981)
 - Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
 - Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
 - Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
 - Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

VICTOR PAYRO MILAN
- DNI 46743642Y

Firmado digitalmente por VICTOR
PAYRO MILAN - DNI 46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:18:48 +02'00'

Victor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 173 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

3. PRESSUPOST EBSS



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 174 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PRESSUPOST DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

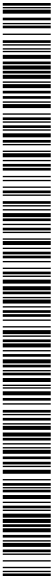
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL			
DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMPORT UNITARI	IMPORT
Ulleres de seguretat antipactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	5	10,30 €	51,50 €
Pantalla facial per a protecció de riscos mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb amès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	5	16,15 €	80,75 €
Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	5	8,65 €	43,25 €
Part proporcional de Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	5	8,95 €	44,75 €
Part proporcional de Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl·lica, sola antiliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2	5	18,10 €	90,50 €
Part proporcional de Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beige amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	5	18,32 €	91,60 €
Part proporcional de Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	5	34,85 €	174,25 €
Part proporcional de Armilla reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	5	6,15 €	30,75 €
TOTAL EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL			607,35 €

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA			
DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMPORT UNITARI	IMPORT
Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó, per a delimitació provisional de zona d'obres, amb malla d'ocultació col·locada sobre la tanca	5	8,15 €	40,75 €
Partida alçada per diferents senyals provisionals d'obra (Accés restringit, zona d'obres,...)	1	55,00 €	55,00 €
Senyal manual per a senyalista	1	9,50 €	9,50 €
Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2	21,30 €	42,60 €
Cons per senyalització	3	3,60 €	10,80 €
Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	5	7,85 €	39,25 €
Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada.	1	54,20 €	54,20 €
TOTAL SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA			232,10 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 175 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

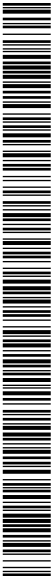
DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMPORT UNITARI	IMPORT
Assistència d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut	5	34,50 €	172,50 €
Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1	49,60 €	49,60 €
TOTAL IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA			222,10 €

FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA

DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMPORT UNITARI	IMPORT
Formació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en l'obra - ESPECIFICA PER L'OBRA	5	26,50 €	132,50 €
Presència al lloc de treball del recurs preventiu	8	48,50 €	388,00 €
TOTAL FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA			520,50 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 176 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

RESUM PRESSUPOST	
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	607,35 €
SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	252,10 €
IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	222,10 €
FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA	520,50 €
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	1.602,05 €



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 177 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU
DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

PRESSUPOST DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ULTIM FULL	
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	607,35 €
SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	252,10 €
IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	222,10 €
FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA	520,50 €
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	1.602,05 €
Despeses Generals (13%)	208,27 €
Benefici Industrial (6%)	96,12 €
SUBTOTAL	1.906,44 €
IVA (21%)	400,35 €
TOTAL EXECUCIÓ PER CONTRACTE DEL PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	2.306,79 €

El pressupost total de L'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte Executiu per les obres relatives al PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ puja la quantitat de **DOS MIL TRES CENTS SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS (2.306,79 €)**

Signat a Olot el 5 de juny de 2025

VICTOR PAYRO MILAN
- DNI 46743642Y

Firmado digitalmente por VICTOR
PAYRO MILAN - DNI 46743642Y
Fecha: 2025.06.09 15:19:03 +02'00'

Victor Payró Milan
Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat núm. 3487
VINCAT ENGINYERS, SLP



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 178 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EBSS

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE TORELLÓ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Podem comprovar l'autenticitat del document a la Seu Electrònica utilitzant el "Codi per a la validació": <https://bpm.ajtorello.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-ae64c9e8672a Origen: Administració Identifier document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 179 de 190	SIGNATURES 1.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VÍCTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



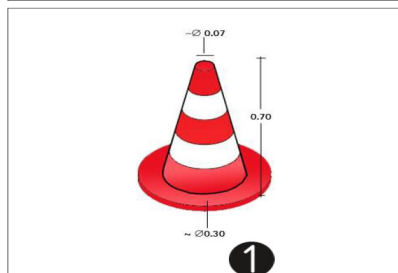
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ



Senyalització
Prohibició

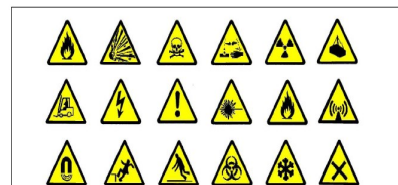


**Urbanisme: senyalització
con de balisament**



1. con de balissament

**Senyalització
Advertiment**



Senyalització	
Obligació	



Urbanisme: senyalització
plafó desviament trànsit



1. plató desviament de trànsit

Urbanisme: senyalització
equip senyalització provisional trànsit



Equip estàndard	Senyalització provisional d'obres per carretera convencional
Equip de senyalització provisional	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 180 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

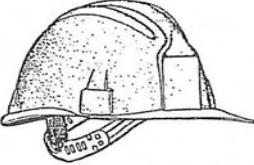
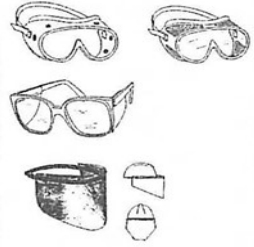


AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció del cap	
Casc protector Marcatge: CE EN 397	R.D 773/97. Annex III.1. Protectors del cap • Obres en fosses, rases, pous i galeries / moviments de terres i obres en roca / treballs amb explosius / treballs d'enderroc. • Obres de construcció i especialment activitats sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofratge i desencofratge, muntatge i instal·lació de bastides i enderroc. • Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques, pals, torres, obres hidràuliques i canalitzacions. • En la utilització i manipulació de pistoles engrapadores i d'ancoratges. • Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport / maniobres de trens.
	
Protecció de les oïdes	
Orelleres Marcatge: CE EN 352-1 Taps Marcatge: CE EN 352-2	R.D 773/97. Annex III.5. Protecció de l'oïda Segons el disseny, es classifiquen en: • Protectors auditius de tipus "taps", rebutjables o reutilitzables. • Protectors auditius de tipus "orelleres", amb amès de cap, sota la barbeta o el clatell. • Cascos antisoroll. Protectors auditius acobables als cascos de protecció. • Protectors auditius dependents del nivell, protectors auditius amb aparells d'intercomunicació. Cal fer-los servir en els treballs que comportin la utilització d'aire comprimit, treballs de percussió, treballs amb eines el nivell sonor de les quals excedeixi els 80 dBA (nivell sonor mitjà en dBA) • La protecció auditiva per a nivell sonor de < 80 dBA no és necessària. • Per a un nivell sonor d'entre 80 i 90 dbA, el treballador n'ha de disposar i l'ha d'utilitzar preferentment. • Per a un nivell sonor de > 90 dBA, el treballador n'ha de disposar i
	
Protecció dels ulls	
Ulleres i Pantal·les de protecció Marcatge: CE EN 166 / 166-4	R.D 773/97. Annex III.3. Protecció ocular o facial • Treballs de perforació i demolició de roques, formigons i, en general, quan s'utilitzin equips i eines de percussió i demolició, tant si són pneumàtiques, com elèctriques o manuals. • Treballs en pedreres, talla i tractament de pedres. Treballs de demolició, de formigonatge i de paleta amb el risc de projecció de materials i ambients pulverulents. • Treballs a l'interior d'edificis o a l'aire lliure amb producció de pols. • Manipulació o utilització de pistoles per a ancoratges i engrapadores. • Utilització de màquines que aixequin partícules en la transformació de materials. Recollida i fragmentació de vidre i ceràmica. • Manipulació o utilització de dispositius de raig líquid. Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius. • Treballs elèctrics en tensió. Treballs de soldadura, esmerllament, poliment i tallament. Activitats en un entorn de calor radiant. Treballs amb làser.
	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 181 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95

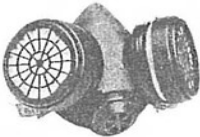
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària
dels equips de protecció individual.

R.D. 773/97

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció de vies respiratòries

Màscares (senceres)
Marcatge: CE EN 136
Màscares (mitjanes)
Marcatge: CE EN 140

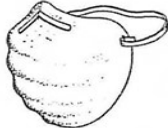


R.D 773/97.
Annex III.4. Protecció de vies respiratòries

Filtres per a gasos i vapors:
Han de complir la norma CE EN 141.
• Tipus P (color blanc). Pols tòxiques.
• Tipus A (color marró). Ús per a vapors orgànics amb punt d'ebullició superior a 65 °C.
• Tipus B (color gris). Ús contra certs gasos i vapors inorgànics, com ara el clor, l'àcid cianhídric o l'àcid sulfúric.
• Tipus E (color groc). Ús contra el diòxid de sofre i altres gasos àcids.
• Tipus K (color verd). Ús contra l'amoníac i els seus derivats orgànics.

Classes
• Classe 1: Filtres de baixa capacitat.
• Classe 2: Filtres de capacitat mitjana.
• Classe 3: Filtres d'alta capacitat.

Màscares (autofiltrants)
Marcatge: CE EN 149
Protecció de partícules i
pols.
Marcatge: CE EN 405
Protecció de fums, aerosols
i vapors.



Filtres per a pols, fums i boires:
Han de complir la norma CE EN 143.
Es distingeixen dels filtres per a gasos i vapors perquè duen una banda blanca com a codificació.
Segons la seva capacitat, es divideixen per classes.
• Classe P1: baixa eficàcia. Aplicable només contra partícules sòlides.
• Classe P2: eficiència mitjana.
• Classe P2S: aplicable contra partícules sòlides.
• Classe P2SL: aplicable contra partícules sòlides i líquides.
• Classe P3: alta eficàcia.
• Classe P3S: aplicable contra partícules sòlides.
• Classe P3SL: aplicable contra partícules sòlides i líquides (S: partícules sòlides) (L: partícules sòlides, gasos, vapors i partícules líquides)

Filtres mixtos:
Han de complir les normes. CE EN 141 y CE EN 143.

Factor de protecció nominal:
Factor de concentració d'un contaminant al medi ambient i la seva possible concentració a l'interior de la màscara o adaptador facial.

Partícules	Màscares EN 136	Màscares EN 140	Màscares EN 149	Màscares EN 405
Classe: P1 Baixa eficàcia	5	4,5	4,5	4,5
Classe: P2 eficàcia mitjana	16	12	12	12
Classe: P3 Alta eficàcia	1.000	50	50	50
Gasos i vapors	2.000	20	---	20

Tots els elements han de disposar del marcatge CE i EN XX que compleixen.

Els equips filtrants només podran ser utilitzats en atmosferes amb concentració coneguda del contaminant i on no hagi deficiència d'oxigen < 17%.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 182 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95

(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.

R.D. 773/97

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció de mans i braços

Guants de manipulació de càrregues i de treball.
Marcatge: CE EN 420.



R.D 773/97.

Annex I.5. Protecció de mans i braços

Annex III.6. Protecció de tronc, braços i mans

- Guants de manipulació (serratge) per a treballs de càrrega i descàrrega i en petits transports de materials. Sense talles específiques. Marcatge CE.
- Guants de manipulació i treball (guants de cuir).
- S'adapten millor a les mans usant la talla adequada; cal usar-los quan l'indole del treball aconsella tenir una sensibilitat a les mans. Marcatge CE.
- Guants de treball amb tractament de làtex. Per als treballs de paleta i en els que s'utilitzin materials amb un alt contingut d'aigua. S'adapten a les mans usant la talla adequada. Marcatge CE, més els símbols de protecció i graus.
- Guants amb revestiment de nitril. Proporcionen una bona resistència als efectes mecànics i per a treballs amb un alt índex d'humitat. Marcatge CE, més els símbols de protecció i graus.
- Guants de neoprè o material sintètic. Dissenyats per a protecció en treballs amb presència d'aigua i en el maneig de productes químics. Marcatge CE, més els símbols de protecció i graus.

Protecció de mans i braços, símbols i graus

EN 388
Riscos
mecànics



a - Resistència a l'abrasió.
b - Resistència al cort.
c - Resistència a esquinços.
d - Resistència a la perforació.

EN 374
Riscos
químics



Nivell de qualitat AQL (1-3).
Permeabilitat (0-6).

EN 388
Electricitat
estàtica



Protecció del guant demostrada contra l'electricitat estàtica.

EN 511
Riscos
per fred



Protecció del guant demostrada contra el risc de baixes temperatures.

EN 374
Riscos per
microorganismes



Protecció del guant demostrada contra el risc de microorganismes.

EN 407
Calor i foc



a - Resistència a la inflamabilitat
b - Resistència a la calor per contacte.
c - Resistència a la calor convectiva.
d - Resistència a la calor radiant.
i - Resistència a petites esquitxades de material fos.
f - Resistència a grans quantitats de material fos.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 183 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95

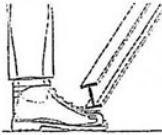
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària
dels equips de protecció individual.

R.D. 773/97

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció dels peus

**Calçat de seguretat,
protecció i treball**
Marcatge: CE EN 325 /346 / 347
i amb les lletres segons
correspongui SB, S1, S2, S3



R.D 773/97.

Annex 1.6. Protecció de peus o cames

Annex III.2. Protecció del peu

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres. Treballs en bastides. Obra de demolició grossa. Obres de construcció de formigó i elements prefabricats que incloguin encofratge i desencofratge. Activitats en obres de construcció o emmagatzematge. Obres d'ensostrament.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis metàl·lics, estructures metàl·liques, pals, torres, ascensors, construccions hidràuliques i canalitzacions.
- Treballs a pedreres i a cel obert. Treballs en transformació i a cel obert. Maniobres de trens.
- Polaines, calçat i cobrecalces fàcils de portar, en cas de penetració de masses de fusió.

**Calçat de seguretat amb puntera,
amb puntera i plantilla, i botes d'aigua**

Definició de les lletres S

- **SB: requeriments bàsics**
Protecció de la puntera. Resistència al xoc, a la compressió, a l'esquinçament, a la tracció, a l'abrasió, als hidrocarburs i a la permeabilitat al vapor d'aigua.

- **S1 = SB+A+E**
- **S2 = SB+WRU**
- **S3 = S2+P**

- A** Calçat antiestàtic de una resistència elèctrica d'entre 0,1 i 1.000 megaohms.
- C** Calçat conductor amb resistència inferior a 100 kilohms.
- E** Absorció d'energia al nivell de taló equivalent a 20 J.
- P** Protecció contra perforació de la sola 1.100 N.
- CI** Aïllament contra el fred.
- HI** Aïllament contra la calor radiada.
- HRO** Resistència de la sola a la calor per contacte (300 °C durant un minut).
- WRU** Resistència a la penetració i absorció d'aigua.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 184 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95

(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.

R.D. 773/97

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció del cos

Roba de treball i vestits d'aigua

(per si mateixos no són EPI)
En obres han de ser vistos.
Han de complir la **EN 471**
(color gris / tires reflectants).



R.D 773/97.

Estableix que la roba de treball no és un EPI

La roba de protecció figura a:

Annex I.9. Protecció total del cos

Annex III. Quan cal fer servir roba de protecció

- La roba de protecció és la peça o conjunt de peces utilitzades pel treballador i destinades a protegir el cos o les extremitats - excloent-ne les parts següents: cap, peus i mans- d'algun risc específic.
- Les definicions perquè la roba sigui considerada com a equip de protecció individual s'especifiquen a les normes **EN 341, EN 342, EN 370 i EN 471**.
- L'ús o adopció del tipus de peça ha d'estar d'acord amb els riscos que es puguin presentar al lloc de treball.
- Protecció de riscos mecànics, protecció de riscos químics, protecció de riscos tèrmics, protecció de riscos ionitzants, protecció de riscos d'enganxament per màquines i protecció de riscos derivats de la baixa visibilitat.
- Tota la roba de protecció, i consegüentment un EPI, ha d'estar marcada **CE EN XX** i pot dur, a més, una etiqueta significativa.

Armilla per a senyalista

Marcatge **CE EN 471**



Protecció lumbar



Faixa antilumbago i

cinturó antivibratori

Marcatge **CE EN 420**.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 185 de 190		
SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19		



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

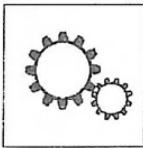
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

Equips de protecció individual

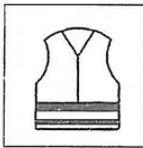
R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció del cos / etiquetes significatives

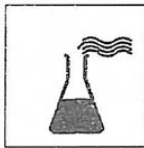
R.D 773/97.
Estableix que la roba de treball no és un EPI
La roba de protecció figura a:
Annex I.9. Protecció total del cos
Annex III. Quan cal fer servir roba de protecció



Peces mòbils



Baixa visibilitat



Riscos químics



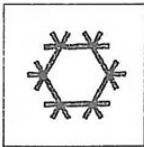
Calor i foc



Mal temps



Radiacions ionitzants i contaminació radioactiva



Risc de fred



Electricitat estàtica



Serra elèctrica



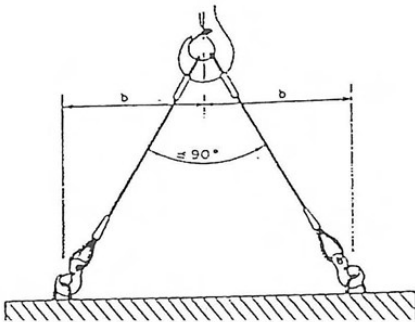
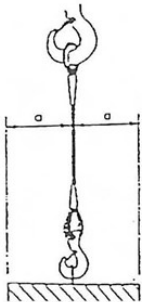
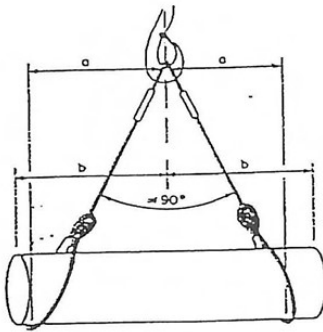
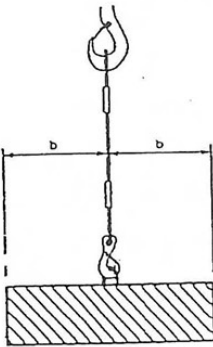
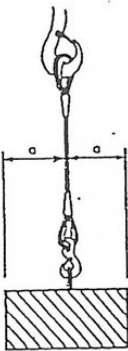
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 186 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

FORMES DE SOSTENIMENT DE CÀRREGUES



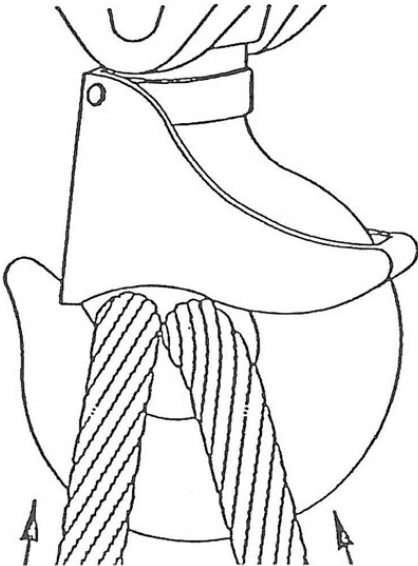
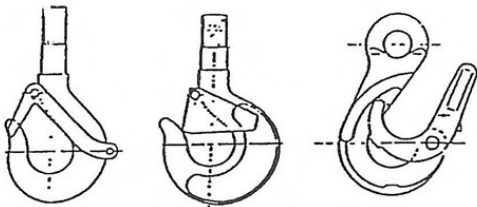
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 187 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

TANCAMENT DE SEGURETAT ALS GANXOS





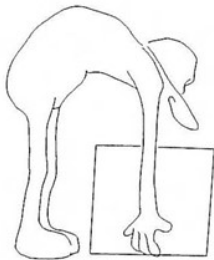
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 188 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



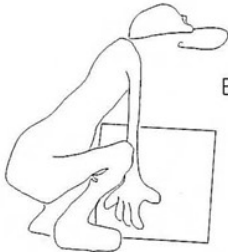
AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

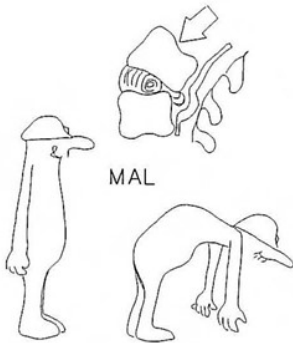
MANEIG DE CÀRREGUES



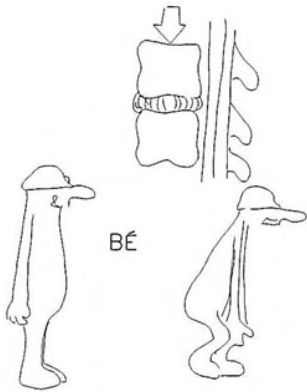
MAL



BÉ



MAL



BÉ

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 189 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	

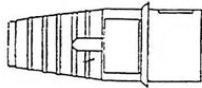


AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

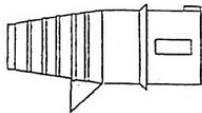
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

ENLLAÇOS ELECTRICS ENTRE
QUADRES I MÀQUINES

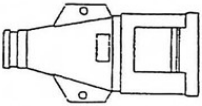
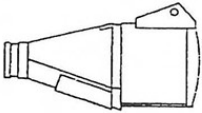
ENDOLLS



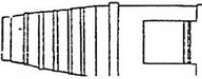
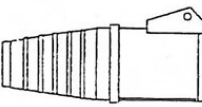
ENLLAÇOS TIPUS



BASE

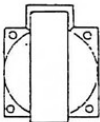


PERLLONGADOR



 protegíit contra la pluja	A
2 p + T 220 V 	16 32
3 p + T 380 V 	16 32 63 125
4 p + T 380 V 	16 32 63 125

BASE



ENDOLL





DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SERVEIS TERRITORIALS	REGISTRE D'ENTRADA E2025008820
Codi Segur de Verificació: c8791e96-8f21-43d4-9d4c-aeb4c9e8672a Origen: Administració Identificador document original: ES_LA0001893_2025_24360916 Data d'impressió: 10/06/2025 12:36:38 Pàgina 190 de 190	SIGNATURES 1.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 2.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 3.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 4.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:17 5.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 6.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 7.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 8.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:18 9.- VICTOR PAYRO MILAN, 09/06/2025 15:19	



AJUNTAMENT
DE TORELLÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT
ESPORTIU DE LA PISTA MUNICIPAL D'ATLETISME DE TORELLÓ

TANCA MÒBIL PERIMETRAL

