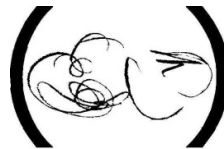


**MEMORIA VALORADA  
MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS  
DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS  
DE LA CIUTAT DE MANRESA  
ACTUACIÓ 1 i 2**



**eidee**arquitectes

Memòria valorada  
Millora dels paviments i accessos exteriors  
de diferents equipaments esportius  
de la ciutat de Manresa  
Actuació 1 i 2  
Expedient Q64MEM\_A2  
Situació :  
UTM: 403501,61- 4619167,91  
403416,01- 4620419  
Municipi : 08113 Manresa  
Província : Barcelona  
Promotor: Ajuntament de Manresa

# CONTINGUT

## ÍNDEX

### I. MEMÒRIA

#### **MG. Dades Generals**

- MG 1 Identificació i objecte del projecte
- MG 2 Agents del projecte
- MG 3 Relació de documents complementaris i parcials

#### **MD. 1. Memòria descriptiva**

- MD 1.1 Objecte del projecte
- MD 1.2 Estat actual i condicionants
- MD 1.3 Descripció de les obres
- MD 1.4 Justificació de la solució adoptada

#### **MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA**

- MC 1 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
- MC 2 Actuació 1. Camp de futbol de la Balconada
- MC 3 Actuació 2. Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans.
- MC 4 Resum pressupost

#### **MN. Normativa aplicable**

- MN 1 Normativa tècnica d'urbanització
- MN 2 Normativa tècnica d'edificació

#### **MA. Annexos a la memòria.**

- MA. 1 Pla de treball. Gannt

### II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Plànols

### III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

### IV. AMIDAMENTS

### V. PRESSUPOST

#### **PRESSUPOST**

#### **RESUM PRESSUPOST**

#### **ANNEXOS DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

- Quadre de preus nº1
- Quadre de preus nº2
- Quadre de materials.
- Quadre de mà d'obra
- Quadre de maquinària.
- Quadre de justificació de preus

### VI. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

- EBS** Estudi bàsic de seguretat i salut
- PCC** Control de qualitat
- EGR** Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

# I. MEMÒRIA

## MG. DADES GENERALS

### MG 1 Identificació i objecte del projecte

Redacció de memòria valorada per millorar els paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa.

1. Camp de futbol de la Balconada.  
Nou paviment de formigó acabat fratasat per eliminar terres i fang dels accessos al camp
2. Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans.  
Reparar i polir pista poliesportiva per a ús de patinatge. Pintar línies de futbol sala i bàsquet
3. Skatepark del Congost.  
Reparar, polir i pintar skatepark
4. Complex Congost  
Sanejar i pintar paviment de vestidors i accessos del complex Congost, i neteja terres originals

Aplicació pressupostaria 26 3421 22706

PRE.MEN 2026000226,  
número **220260001153**.

Apetició de l'Ajuntament s'han dividit les 4 actuacions en 2 memòries valorades. Una per l'actuació 1 i 2 i una per l'actuació 3 i 4.

<b>Emplaçament- Actuació 1 - Camp de futbol de la Balconada</b>	
Adreça: Camp de futbol de la Balconada UTM: 403501,61 - 4619167,91	
Codi Postal: 08113	Municipi: Manresa (Bages)
Referència Cadastral:	3694033DG0139G
<b>Emplaçament – Actuació 2 – Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans</b>	
Adreça: Pista poliesportiva barri la Font dels Capellans UTM: 403416,01 – 4620419	
Codi Postal: 08113	Municipi: Manresa (Bages)
Referència Cadastral:	3506008DG0230A

## MG 2 Agents del projecte

<b>Promotor</b>	
Nom: Ajuntament de Manresa	DNI/NIF: P0811200E
Adreça: Plaça Major nº 1	
Codi Postal: 08241	Municipi: Manresa (Bages)
<b>Autor/s projecte</b>	
Nom:	Núm. col.:
Ramon Subirana i Jové	28068/2
Arturo de visa Jambrina	30109/4
L'arquitecte/es:	
Signatura/es	
Lloc i data: Manresa	a 16 de març de 2026

## MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

<b>Aixecament topogràfic</b>	No s'ha subministrat per part del promotor
<b>Geotècnic</b>	No s'ha subministrat per part del promotor.
<b>Memòria valorada</b>	Eidée arquitectes
<b>Estudi de gestió de residus de la construcció:</b>	Eidée arquitectes
<b>Pla de control de qualitat:</b>	Eidée arquitectes
<b>Estudi de seguretat i salut</b>	Eidée arquitectes

## MD. 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### MD 1.1 Objecte del projecte

Redacció de memòria valorada per millorar el paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa.

1. Camp de futbol de la Balconada.

Nou paviment de formigó acabat fratasat per eliminar terres i fang dels accessos al camp

2. Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans.

Reparar i polir pista poliesportiva per a ús de patinatge. Pintar línies de futbol sala i bàsquet

3. Skatepark del Congost.

Reparar, polir i pintar skatepark

4. Complex Congost

Sanejar i pintar paviment de vestidors i accessos del complex Congost, i neteja terres originals

Aplicació pressupostaria 26 3421 22706

PRE.MEN 2026000226,

número **220260001153**.

**Apetició de l'Ajuntament s'han dividit les 4 actuacions en 2 memòries valorades. Una per l'actuació 1 i 2 i una per l'actuació 3 i 4.**

### MD 1.2 Estat actual i condicionants.

#### MD 1.2.1 Emplaçament

<b>Emplaçament- Actuació 1 - Camp de futbol de la Balconada</b>	
Adreça: Camp de futbol de la Balconada UTM: UTM: 403501,61 - 4619167,91	
Codi Postal: 08113	Municipi: Manresa (Bages)
Referència Cadastral:	3694033DG0139G
<b>Emplaçament – Actaació 2 – Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans</b>	
Adreça: Pista poliesportiva barri la Font dels Capellans UTM: 403416,01 – 4620419	
Codi Postal: 08113	Municipi: Manresa (Bages)
Referència Cadastral:	3506008DG0230A
Codi Postal: 08113	Municipi: Manresa (Bages)
Referència Cadastral:	1102004DG0210A

### MD 1.2.2 Condicionants tècnics.

La memòria valorada es redacta mitjançant les directrius de l'Ajuntament, l'informe sobre l'estat dels paviments i accessos als equipaments esportius redactat pel Servei d'Ensenyament, Cultura i esports, plànol de planta i alçat de la zona de l'skate i inspecció visual i presa de dades per part dels redactors de la memòria valorada. No s'ha disposat d'estudi geotècnic ni topogràfic de l'estat actual

### MD 1.2.2 Condicionants físics.

Les 4 actuacions es troben formant part d'equipaments esportius en funcionament.

### MD 1.2.3 Serveis existents i accessos.

Les 4 actuacions es troben formant part d'equipaments esportius en funcionament.

<b>Emplaçament- Actuació 1 - Camp de futbol de la Balconada</b>
Accés: Entrada principal camp de futbol de la Balconada UTM: UTM: 403501,61 - 4619167,91
<b>Emplaçament – Actuació 2 – Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans</b>
Accés:Pista:C/ de Grabollers C/ de l'Arquitecte Montagut UTM: 403416,01 – 4620419

### MD 1.2.4 Normativa urbanística

<b>Emplaçament- Actuació 1 - Camp de futbol de la Balconada</b> UTM: UTM: 403501,61 - 4619167,91
<b>Classificació</b> SUC Sòl urbà consolidat
<b>Qualificació</b> E.02 Sistema d'equipaments. Esportiu
<b>Planejament territorial</b> Pla territorial parcial de les Comarques Centrals
<b>Planejament general</b>
<b>Expedient Tipus</b> 2007/25942/N Pla territorial general 2003/6781/N Pla director urbanístic 2015/57309/N Pla director urbanístic 2018/67068/C Pla director urbanístic 2013/51620/N Pla d'ordenació urbanística municipal
<b>Planejament derivat</b>
<b>Expedient Tipus</b> 2011/43928/N Pla especial urbanístic 2011/44711/N Pla especial urbanístic 2016/60748/N Pla especial urbanístic 2013/50348/N Modificació pla especial urbanístic
<b>Cadastre</b> Referència Cadastral: 3694033DG0139G BO LA BALCONADA MANRESA (BARCELONA)

<p><b>Emplaçament – Actuació 2 – Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans</b>  UTM: 403416,01 – 4620419</p> <p><b>Classificació</b>  SUC Sòl urbà consolidat</p> <p><b>Qualificació</b>  E.02 Sistema d'equipaments. Esportiu</p> <p><b>Planejament territorial</b>  Pla territorial parcial de les Comarques Centrals</p> <p><b>Planejament general</b></p> <p><b>Expedient Tipus</b>  2007/25942/N Pla territorial general  2003/6781/N Pla director urbanístic  2015/57309/N Pla director urbanístic  2018/67068/C Pla director urbanístic  2013/51620/N Pla d'ordenació urbanística municipal</p> <p><b>Planejament derivat</b></p> <p><b>Expedient Tipus</b>  2011/43928/N Pla especial urbanístic  2011/44711/N Pla especial urbanístic  2016/60748/N Pla especial urbanístic  2013/50348/N Modificació pla especial urbanístic</p> <p><b>Cadastrre</b>  Referència Cadastral: 3506008DG0230A  GR FONT DELS CAPELLANS MANRESA (BARCELONA)</p>
---

### MD 1.3 Descripció de les obres

A nivell general es tracta de treballs de pavimentació o de repavimentació:

- Adopció de les mesures de seguretat i salut i els treballs d'implantació i transport d'equips necessaris per a l'execució dels treballs objecte.
- Treballs de neteja, rebaix, moviments de terres i/o preparació de base segons Lot
- Realització de nous paviments o de reparació dels existents
- Realització de treballs de pavimentació o reparació segons Lot
- Treballs auxiliars
- Gestió i transport de residus de la construcció.

### MD 1.4 Justificació de la solució adoptada

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Manresa

Criteris indicats pels serveis tècnics de l'Ajuntament.

### No fraccionament i divisió en lots

Les obres projectades constitueixen una obra completa d'acord amb l'article 13 .3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i l'article 13 Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, susceptible d'ésser lliurada al servei públic una vegada acabada, reunint els requisits de l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Per tant no hi ha fraccionament del contracte en els termes que estableix l'article l'article 99.2 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

Atès el que estableix a l'article 99.3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es considera no recomanable la divisió en lots al tractar-se d'un contracte d'obra que per la seva tipologia i la poca envergadura econòmica i d'espai impediria el correcte desenvolupament de la mateixa. En aquest sentit la divisió en lots dificultaria l'execució correcta des del punt de vista tècnic i posaria en risc la seva execució ja que la tipologia de l'obra implica la coordinació de l'execució de diferents prestacions que esdevindria inassolible si es dividís en lots.

### **Afectacions**

Els treballs objecte del projecte encarregats per l'Ajuntament de Manresa es troben en sòl urbà consolidat en sistemes d'equipaments.

### **Control de qualitat**

El control de qualitat és inferior a l'1,5% del Pressupost d'Execució Material, pel que anirà íntegrament a cost i càrrec del contractista adjudicatari. La Direcció Facultativa podrà designar els assajos o controls que estimi oportuns fins a un màxim del 1,5% del PEM a cost i càrrec del contractista.

### **Consideracions finals**

#### **Compliment de la normativa vigent**

En la redacció del projecte s'ha tingut en compte que aquest compleixi la normativa vigent que es detalla al projecte.

El projecte incorpora la documentació necessària pel tipus d'obra a executar i dóna compliment, en quant a documentació necessària, a allò exigint al l'article 233 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i als articles 24 a 33 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

#### **Revisió de preus**

No hi haurà cap revisió de preus per cap motiu ni concepte si el Plec de Clàusules Administratives no ho indica explícitament.

#### **Justificació dels preus adoptats, costos directes i indirectes i compliment de les condicions salarials dels treballadors/es de conformitat amb el conveni col·lectiu**

D'acord amb 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP) el pressupost base de licitació desglossa els costos directes i indirectes i altres despeses eventuais calculades per a la seva determinació. El càlcul dels costos directes i indirectes s'ha establert de conformitat amb l'article 130 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (RGLCAP). Per a l'elaboració dels preus continguts al projecte s'ha utilitzat com a base el banc de preus de Cype per Catalunya de 2026, adaptant-los a les peculiaritats de l'obra i de l'entorn. En aquest sentit es considera que el pressupost del projecte és adequat als preus del mercat

### **CONCLUSIÓ**

Amb els documents que formen el projecte, s'estima suficientment detallat per poder realitzar l'expedient administratiu, contractació i l'obra programada.

## **MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA I CONDICONS PARTICULARS**

### **MC 1 Treballs previs i replanteig general**

#### **Consideracions prèvies**

Les especificacions presents contemplen les condicions tècniques mínimes d'acceptació de les obres i defineixen totes i cadascuna de les principals unitats d'obra corresponents a les activitats constructives.

En cas de contradicció entre la documentació que forma el projecte sempre prevaldrà l'opció més favorable per al promotor i l'indicat per la Direcció facultativa.

No són objecte de l'obra la realització de treballs no especificats als amidaments.

### **MC 2 Actuació 1. Camp de futbol de la Balconada.**

#### **Treballs a realitzar:**

- Arrencada de soca d'arbre major de 60 cm de diàmetre i retrirada de, i carga manual a camió.
- Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
- Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.
- Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
- Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i unae esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.
- Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
- Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.
- Formació de bonera longitudinal.
- Formació dembornals a canaleta tipus Caz cap mur
- Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diàmetre exterior amb protecció de formigó
- Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament
- Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.
- vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm,
- Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat amb fibres de polipropilè
- Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent
- Mesures de seguretat i salut.
- Gestió de residus de la construcció i de terres.

### **MC 3 Actuació 2. Pista poliesportiva barri La Font dels Capellans.**

#### **Treballs a realitzar:**

- Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó.
- Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.
- Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva.

- Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant tractament químic de densificador de liti pemetrant a base de silicat de liti d'alta reactivitat per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV.
- Pintat de línies de camp de bàsquet i camp de futbol sala de difernt color i sense normatives vigents en el moment del pintat.
- Mesures de seguretat i salut.
- Gestió de residus de la construcció i de terres.

## MC 4 Resum del pressupost

### PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

<b>1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada .</b>	<b>59.740,94</b>
<b>2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans .</b>	<b>24.276,13</b>
<hr/>	
<b>Pressupost d'execució de material (PEM)</b>	<b>84.017,07</b>
13% de despeses generals	10.922,22
6% de benefici industrial	5.041,02
<b>Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)</b>	<b>99.980,31</b>
21% IVA	20.995,87
<b>Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)</b>	<b>120.976,18</b>

**Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT VINT MIL NOU-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS.**

Març de 2026- Manresa  
 Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
 Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>  
 Ramon Subirana - Arturo de Visa

## MN. NORMATIVA APLICABLE

### MN 1 Normativa tècnica d'urbanització

#### general

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme.  
(DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme.  
(DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme.  
(DOGC 24/7/2006)
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.  
(DOGC núm. 5584 de 10/03/2010)
- **Llei 5/2003** de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.  
(DOGC núm. 3879 de 08/05/2003)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.  
(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- **Código Técnico de la Edificación**  
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos  
(BOE 28/03/2006)
- **Real Decreto 2267/2004**, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II  
(BOE 17/12/2004)
- **Llei 13/2014**, d'accessibilitat.  
(DOGC núm. 6742 de 04/11/2014)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.  
(Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-)  
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Real Decreto 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.  
(BOE 11/05/2007)
- **Orden VIV/561/2010**, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.  
(BOE 11/03/2010)
- **Llei 9/2003**, de la mobilitat  
(DOGC núm. 3913 de 27/06/2003)

## vialitat

- **Orden FOM/3460/2003** por la que se aprueba la norma 6.1-IC: "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.  
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003** por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.  
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/273/2016** por la que se aprueba la Norma 3.1-IC: "Trazado", de la Instrucción de Carreteras.  
(BOE 04/03/2016)
- **Orden FOM/298/2016** por la que se aprueba la norma 5.2-IC: "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras.  
(BOE 10/03/2016)
- **UNE-EN 124-1:2015** Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.
- **Ordre 02/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras."  
(BOE 07/07/1976 i les seves posteriors modificacions)
- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.  
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)

## genèric d'instal·lacions urbanes

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.  
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.  
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

ORDRE TIC/341/2003, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.  
(DOGC núm. 3937 de 31/07/2003)

- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.  
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

## xarxes de proveïment d'aigua potable

- **Real Decreto 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.  
(BOE 06/06/2003)

- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.  
(DOGC núm. 4015 de 21/11/2003)
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.  
(BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.  
(BOE 24/07/01)
- **Orden 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua".  
(BOE 02/10/1974 i 03/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua.  
(BOP 20/11/2012).

#### **Hidrants d'incendi**

- **Real Decreto 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"  
(BOE 14/12/1993)

#### **xarxes de sanejament**

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.  
(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.  
(BOE 30/12/1995)
- **Orden 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".  
(BOE 23/09/1986)

#### **Àmbit municipal o supramunicipal:**

- **Reglament metropolità d'abocament d'aigües residuals**  
(Àrea metropolitana de Barcelona)  
(BOP 03/02/2015)
- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà del municipi de Barcelona**  
Títol 5: Gestió d'aigües. Cap. 2. Ús del sistema de sanejament d'aigües residuals i pluvials  
(BOP 02/05/2011)

#### **xarxes de distribució de gas canalitzat**

- **Real Decreto 919/2006** "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias":  
(BOE 04/09/2006)

ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos." (BOE 06/12/1974)

Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.

- **Decreto 2913/1973**, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles." (BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/05/1975; 20/02/1984) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.

## xarxes de distribució d'energia elèctrica

### General

- **Ley 24/2013**, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. (BOE 27/12/2013)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

### Alta Tensió

- **Real Decreto 223/2008** "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09" (BOE 19/03/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/05/2010)
- **Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23. (BOE 09/06/2014)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/02/2007).  
NTP - LAMT      Línies aèries de mitjana tensió  
NTP - LSMT      Línies subterrànies de mitjana tensió

### Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)  
En particular:  
ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión  
ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión  
ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución  
ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior  
ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión  
ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
- **Real Decreto 1053/2014** por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo. (BOE núm. 316 31/12/2014)

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.  
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)  
NTP - LABT      Línies aèries de baixa tensió  
NTP - LSBT      Línies subterrànies de baixa tensió

### **centres de Transformació**

- **Real Decreto 337/2014**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."  
(BOE 09/06/2014)
- **Orden de 06/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"  
(BOE 01/08/1984)
- **Resolución 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".  
(BOE 26/06/1984)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç  
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)  
NTP – CT      Centres de transformació en edificis  
NTP – CTR      Centres de transformació l'entorn rural

### **enllumenat públic**

- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.  
(BOE 19/11/2008)
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.  
(DOGC núm. 3407 de 12/06/2001)
- **Decret 190/2015**, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.  
(DOGC núm. 6944 de 27/08/2015)
- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.  
(BOE 18/09/2002)
- **Norma Tecnológica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

### **xarxes de telecomunicacions**

- **Ley 9/2014**, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.  
(BOE 10/05/2015)
- Especificacions tècniques de les Companyies

## MN 2 Edificació

### Normativa tècnica general d'Edificació

#### Aspectes generals

##### Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

##### 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) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)  
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)  
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)  
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)  
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)  
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)  
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)  
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

##### Reglamento Europeo de Productos de Construcción (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

##### Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

##### Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

##### Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

### REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

#### Ús de l'edifici

##### Habitatge

###### Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

###### Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

###### Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

##### Altres usos

Segons reglamentacions específiques

#### 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) i la seva posterior modificació

##### 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 posteriors modificacions

#### **Llei d'accessibilitat**

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

#### **Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014**

DECRET 209/2023, (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

**Decret 209/2023 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 posteriors 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 posteriors modificacions

**Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

**Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.**

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

**Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)**

**Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008** (només per projectes a Barcelona)

## **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**

**SUA-9 Accessibilitat**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors 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**

## **HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

### **Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis**

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 posteriors modificacions

### **Ley del ruido**

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

### **Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas**

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

### **Llei de protecció contra la contaminació acústica**

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

### **Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica**

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

### **Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

### **Ordenances municipals**

## **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 Condicions per al control de la demanda energètica**

**HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques**

**HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**

**HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**

**HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables**

**HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

### **Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## **NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI**

## **Sistemes estructurals**

**CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul**

**CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació**

**CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments**

**CTE DB SE A Document Bàsic Acer**

**CTE DB SE M Document Bàsic Fusta**

**CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica**

**CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

**NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación**

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

**CE Codi Estructural**

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

**NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges**

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

## Sistemes constructius

**CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat**

**CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

**CTE DB HR Protecció davant del soroll**

**CTE DB HE 1 Condicions per al control 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 posteriors modificacions.

**Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014**

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

### Instal·lacions d'ascensors

**CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat (*ascensor accessible*)**

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

**Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014**

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

**CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)**

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

**Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores**

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

**Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. Instrucciones Técnicas Complementarias**

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

**Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente**

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

**Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes**

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

**Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines**

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

**Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas**

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

**Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso**

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

**Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes**

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

---

## **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 posteriors modificacions

**Ordenances municipals**

---

## **Instal·lacions d'aigua**

**CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

**Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro**

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

**Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis**

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

**Reglamento de equipos a presión. Instruccions tècniques complementàries**

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) | D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

**Condicions higiènic sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi**

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

**Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats 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)

**Ordenances municipals**

---

## **Instal·lacions d'aigua calenta sanitària**

**CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

**CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

**RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions  
**Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis**

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació  
**Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi**  
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**  
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) | D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

---

## Instal·lacions d'evacuació

### CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**  
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) | D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

---

## Instal·lacions de protecció contra el radó

### CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

---

## Instal·lacions tèrmiques

### CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

### Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionats con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

### Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

### Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

### Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

### Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

---

## Instal·lacions de ventilació

### CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### **RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

#### **CTE DB SI 3.7 Control de fums**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### **Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

## **Instal·lacions de combustibles**

---

### **Gas natural i GLP**

#### **Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.**

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

**ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio**

**ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos**

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

#### **Reglamento general del servicio público de gases combustibles**

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

#### **Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones**

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

### **Gas-oil**

---

#### **Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"**

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

## **Instal·lacions d'electricitat**

---

#### **REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias**

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

**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) i la seva posterior modificació

#### **CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### **Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica**

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. 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, ITC-LAT 01 a 09**

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

#### **Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación**

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

#### **Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación**

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

#### **Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia**

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

#### **Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques 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)

#### **Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.**

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

#### **Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes**

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

#### **Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques**

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

### **Vehicle elèctric**

#### **HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics**

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

#### **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) i la seva posterior modificació

## **Instal·lacions fotovoltaïques**

---

#### **REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias**

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

#### **Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica**

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

#### **Ordenances municipals**

## **Instal·lacions d'il·luminació**

---

#### **CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### **CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### **REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència**

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

#### **Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn**

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

## **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) i les seves posteriors modificacions

### **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) i les seves posteriors modificacions

### **Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011**

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

### **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 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

### **CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

### **Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

## **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 posteriors modificacions.

## **Certificació energètica dels edificis**

### **Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios**

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

## **Control de qualitat**

### **Marc general**

#### **Código Técnico de la Edificación, CTE**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### **CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras**

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

#### **Control de qualitat en l'edificació d'habitatges**

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

### **Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)**

#### **Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción**

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

**Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego**

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

**UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó**

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

**RC-16 Instrucción para la recepción de cementos**

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

**Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació**

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

## Gestió de residus de construcció i enderrocs

**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 Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)**

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

**Residuos y suelos contaminados para una economía circular**

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

**Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron**

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

**Text refós de la Llei reguladora dels residus**

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

**Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus 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) i les seves posteriors modificacions

**Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició**

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

## Llibre de l'edifici

**Ley de Ordenación de la Edificación, LOE**

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

**Código Técnico de la Edificación, CTE**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

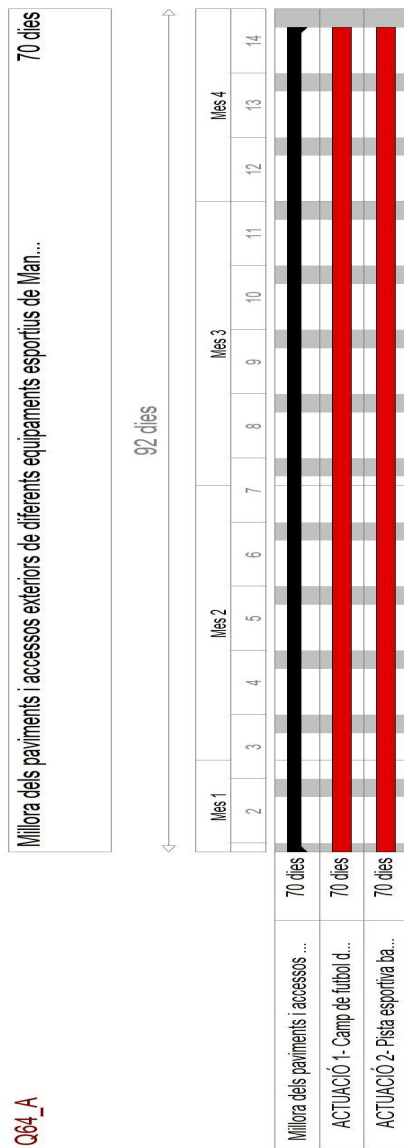
**Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge**

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)



## MA. Annexos a la memòria

### MA .1 Annex. Pla d'obra. Gantt.



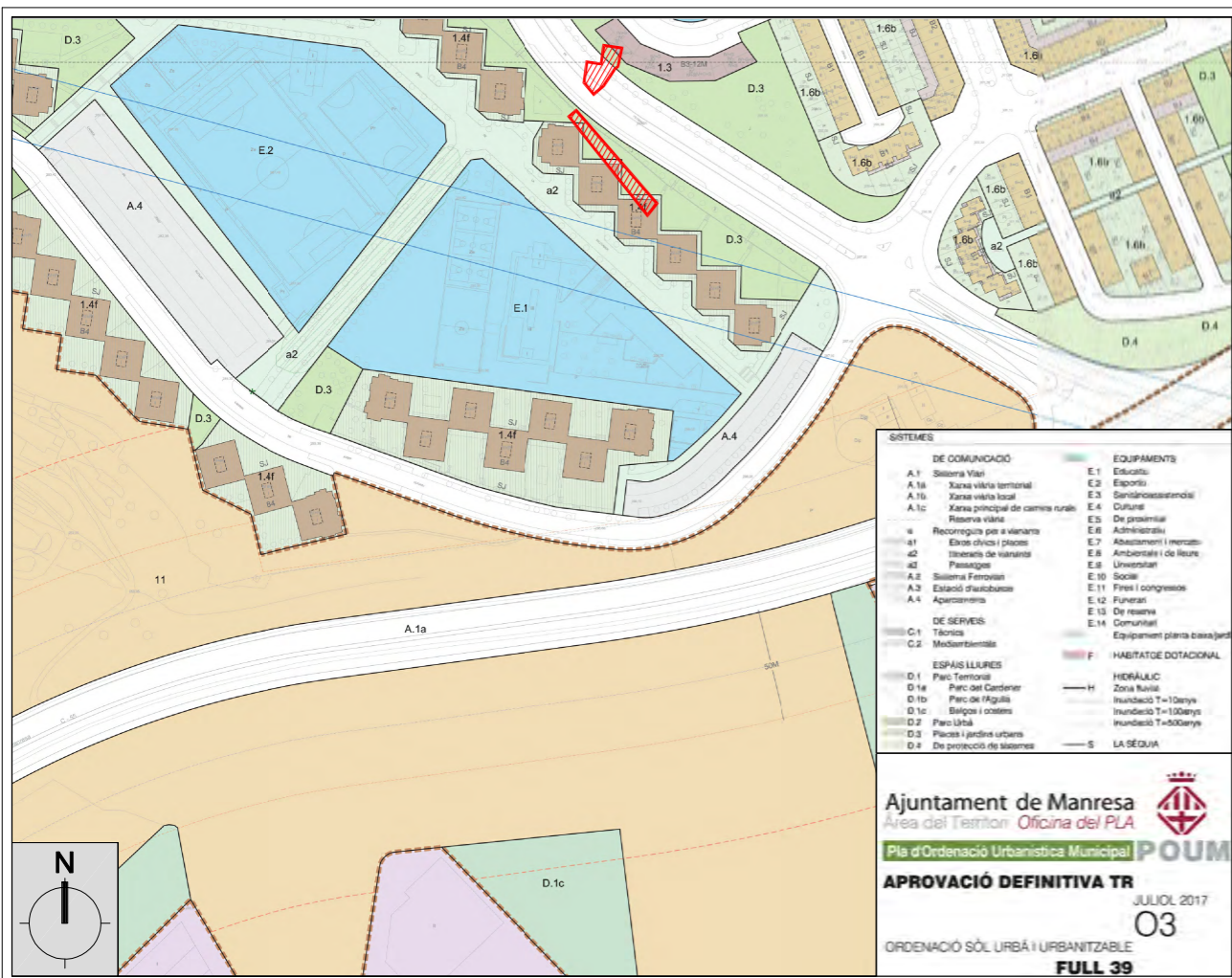
## II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



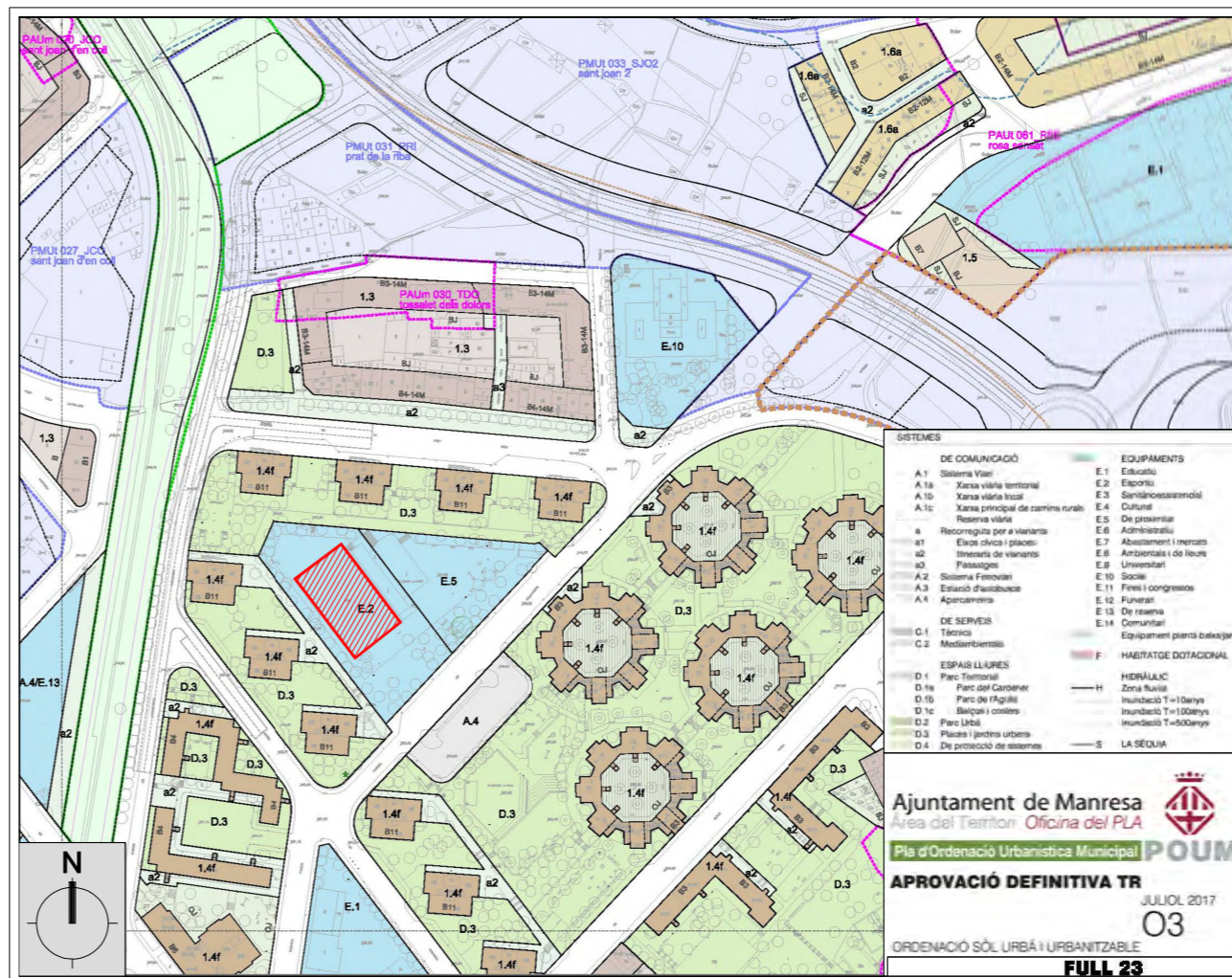
LOCALITZACIÓ



ORTOFOTOPLÀNOL



ORDENACIÓ (POUM) ACTUACIÓ 1 CAMP DE FUTBOL DE LA BALCONADA  
ESCALA DIN-A3 1:2500



ORDENACIÓ (POUM) ACTUACIÓ 2 PISTA ESPORTIVA FONT DELS CAPELLANS  
ESCALA DIN-A3 1:2500

TREBALL: Q64  
MEMÒRIA VALORADA DE MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS ACTUACIONS 1, 2

EMPLAÇAMENT:  
1. CAMP DE FUTBOL DE LA BALCONADA  
2. PISTA POLIESPORTIVA BARRI LA FONT DELS CAPELLANS

MANRESA MARÇ 2026

# MEMÒRIA VALORADA MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS 1

PROMOTOR:  
AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:  
RAMON SUBIRANA I JOVE  
ramonsubirana@eidee.cat  
ARTURO DE VISA JAMBRINA  
arturodeviso@eidee.cat  
TEL: 93.875.24.24



www.eidee.cat

PLÀNOL LOCALITZACIÓ  
ORTOFOTOPLÀNOL  
EMPLAÇAMENT: ORDENACIÓ POUM

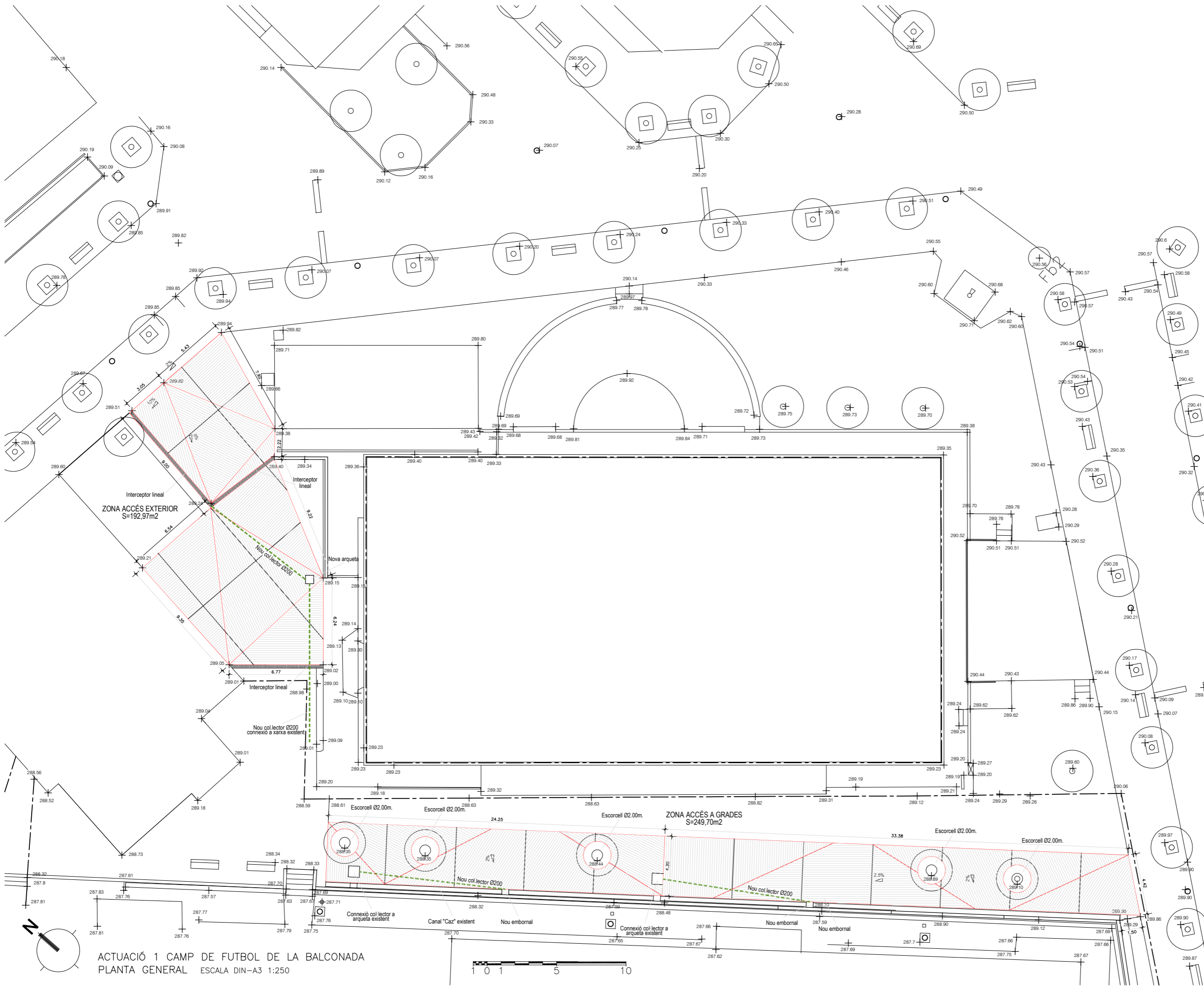
DG01-EM

ESCALA DIN-A3

1/2500

REGISTRE

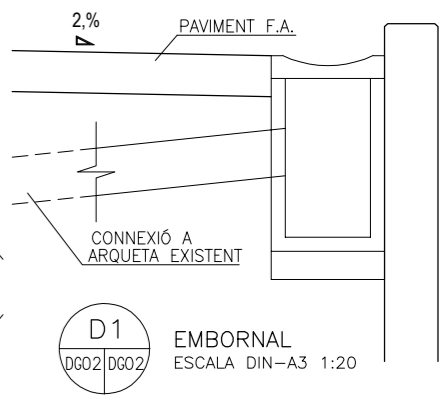
Q643-EM



QUADRE DE SUPERFÍCIES		
1	ZONA ACCÉS EXTERIOR	192,97 m <sup>2</sup>
2	ZONA ACCÉS A GRADES	249,70 m <sup>2</sup>
Sup. TOTAL		442,67 m <sup>2</sup>



GLS PREFABRICADOS  
"CANAL PAVIMENTO LISO"  
"REJA SUMIDERO CAZ"



TREBALL: Q64  
MEMÒRIA VALORADA DE MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS ACTUACIONS 1, 2  
EMPLAÇAMENT:  
1. CAMP DE FUTBOL DE LA BALCONADA  
2. PISTA POLIESPORTIVA BARRI LA FONT DELS CAPELLANS

MANRESA MARÇ 2026

## MEMÒRIA VALORADA MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS 1

PROMOTOR:  
AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:  
RAMON SUBIRANA I JOVE  
ramonsubirana@eidee.cat  
ARTURO DE VISA JAMBRINA  
arturodevisa@eidee.cat  
TEL: 93.875.24.24



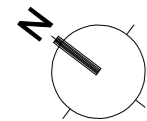
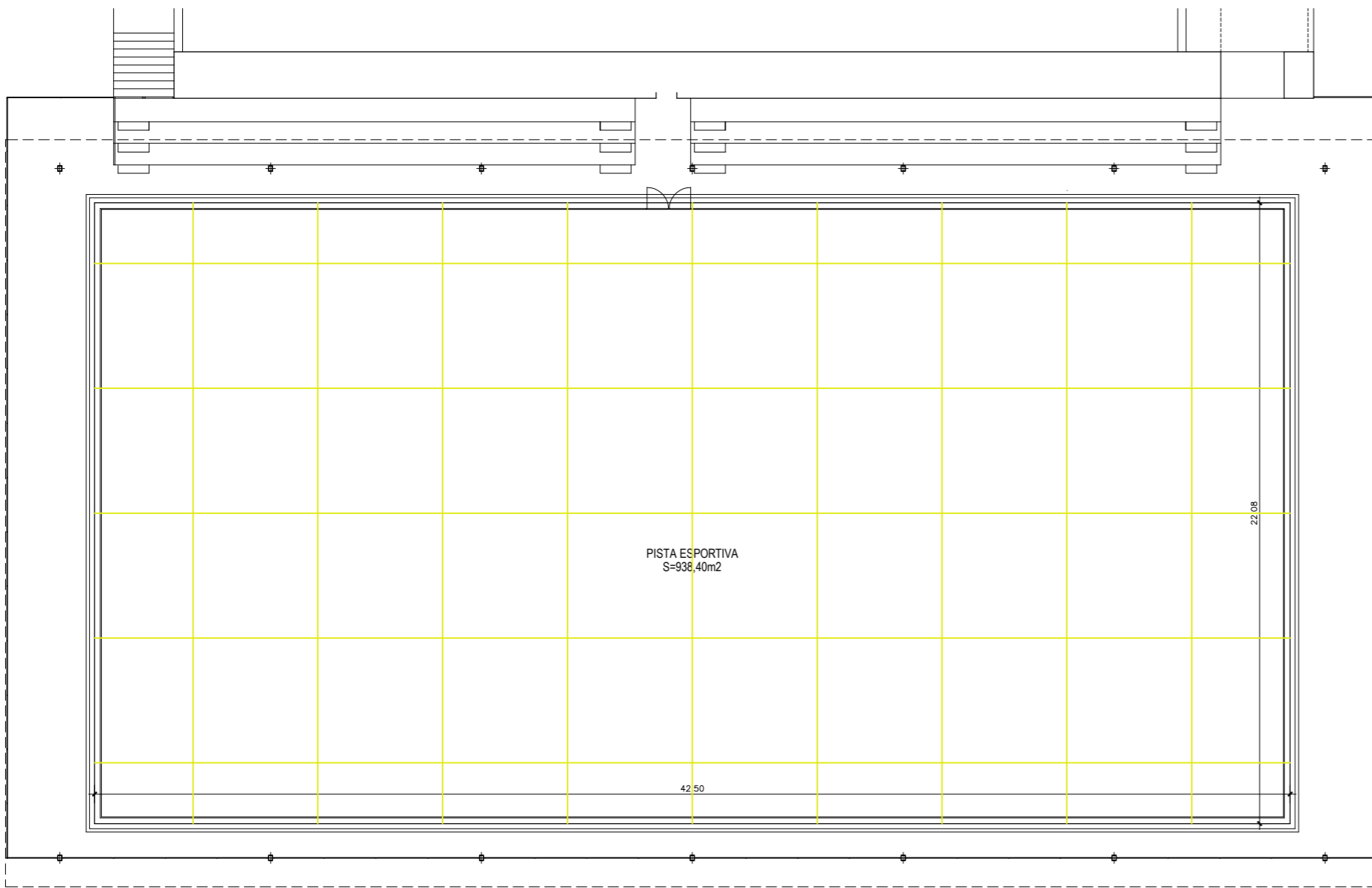
www.eidee.cat

PLÀNOL ACTUACIÓ 1  
CAMP DE FUTBOL DE LA BALCONADA  
PLANTA GENERAL

DG02-CO

ESCALA DIN-A3 1/200  
REGISTRE Q6431-CO

QUADRE DE SUPERFÍCIES		
1	PISTA ESPORTIVA	938,40 m2
Sup. TOTAL		938,40 m2



ACTUACIÓ 2 PISTA ESPORTIVA FONT DELS CAPELLANS PLANTA ESTAT ACTUAL  
 ESCALA DIN-A3 1:200



TREBALL: Q64  
 MEMÒRIA VALORADA DE MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS ACTUACIONS 1, 2  
 EMPLAÇAMENT:  
 1. CAMP DE FUTBOL DE LA BALCONADA  
 2. PISTA POLIESPORTIVA BARRI LA FONT DELS CAPELLANS  
 MANRESA MARÇ 2026



## MEMÒRIA VALORADA MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS 1

PROMOTOR:  
 AJUNTAMENT DE MANRESA

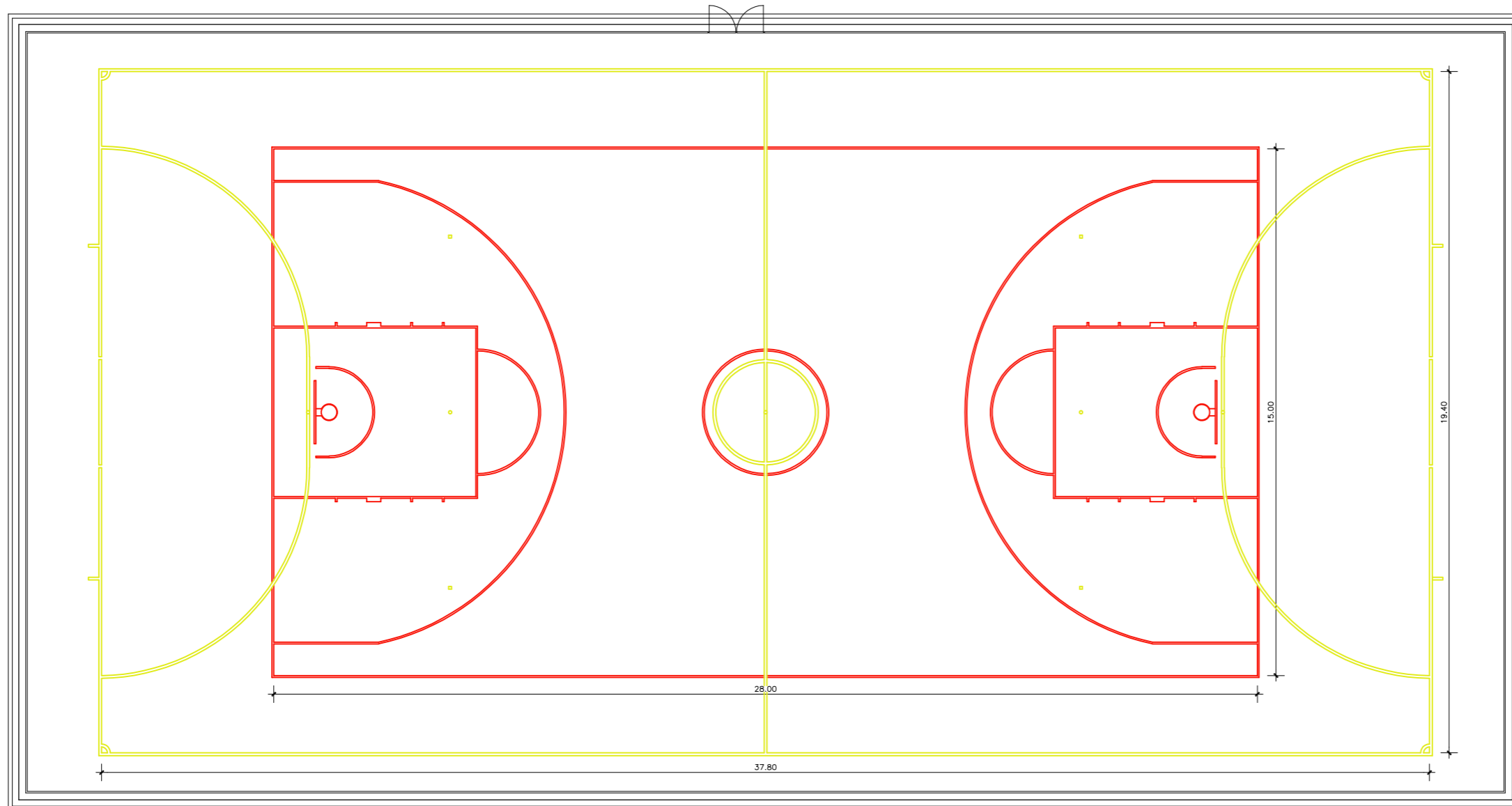
ARQUITECTES:  
 RAMON SUBIRANA I JOVE  
 ramonsubirana@eidee.cat  
 ARTURO DE VISA JAMBRINA  
 arturodevisa@eidee.cat  
 TEL: 93.875.24.24

www.eidee.cat

PLÀNOL ACTUACIÓ 2  
 PISTA ESPORTIVA FONT DELS CAPELLANS  
 ESTAT ACTUAL

DG03-EA

ESCALA DIN-A3 1/200  
 REGISTRE Q6432-EA



TREBALL: Q64  
 MEMÒRIA VALORADA DE MILLORA  
 DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS  
 DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS  
 ACTUACIONS 1, 2  
 EMPLAÇAMENT:  
 1. CAMP DE FUTBOL DE LA BALCONADA  
 2. PISTA POLIESPORTIVA BARRI LA FONT DELS CAPELLANS  
 MANRESA MARÇ 2026

## MEMÒRIA VALORADA MILLORA DELS PAVIMENTS I ACCESSOS EXTERIORS DE DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS 1

PROMOTOR:  
 AJUNTAMENT DE MANRESA

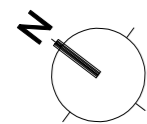


ARQUITECTES:  
 RAMON SUBIRANA I JOVE  
 ramonsubirana@eidee.cat  
 ARTURO DE VISA JAMBRINA  
 arturodevisa@eidee.cat  
 TEL: 93.875.24.24



www.eidee.cat

PLÀNOL ACTUACIÓ 2  
 PISTA ESPORTIVA FONT DELS CAPELLANS  
 LINIES PISTES DE JOC, BASQUET, FUTBOL SALA



ACTUACIÓ 2 PISTA ESPORTIVA FONT DELS CAPELLANS  
 LINIES TERRENY DE JOC  
 ESCALA DIN-A3 1:150



— LINIES PISTA BÀSQUET 28,00X15,00 m.  
 SEGONS FITXA NIDE 2024 R NORMAS COMPLEMENTARIAS  
 BALONCESTO. BCL

— LINIES PISTA FUTBOL SALA 37,80X19,40 m.  
 SEGONS FITXA NIDE 2024 R NORMAS COMPLEMENTARIAS  
 FÚTBOL SALA. FTS

DG04-LT

ESCALA DIN-A3  
 REGISTRE

1/150  
 Q6432-LT

### III. PLEC DE CONDICIONS

**Plec de condicions**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

## ÍNDEX

<b>1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES</b>	5
<b>1.1. Disposicions Generals</b>	5
<b>1.2. Disposicions Facultatives</b>	5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació	5
1.2.1.1. <i>El promotor</i>	5
1.2.1.2. <i>El projectista</i>	5
1.2.1.3. <i>El constructor o contractista</i>	5
1.2.1.4. <i>El director d'obra</i>	6
1.2.1.5. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	6
1.2.1.6. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	6
1.2.1.7. <i>Els subministradors de productes</i>	6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra	6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut	6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus	6
1.2.5. La direcció facultativa	7
1.2.6. Visites facultatives	7
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents	7
1.2.7.1. <i>El promotor</i>	7
1.2.7.2. <i>El projectista</i>	8
1.2.7.3. <i>El constructor o contractista</i>	8
1.2.7.4. <i>La direcció facultativa</i>	10
1.2.7.5. <i>El director d'obra</i>	11
1.2.7.6. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	12
1.2.7.7. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	14
1.2.7.8. <i>Els subministradors de productes</i>	14
1.2.7.9. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	14
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici	15
1.2.8.1. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	15
<b>1.3. Disposicions Econòmiques</b>	15
<b>2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS</b>	16
<b>2.1. Prescripcions sobre els materials</b>	16
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)	16
2.1.2. Formigons	17
2.1.2.1. <i>Formigó estructural</i>	17
2.1.3. Acers per a estructures metàl·liques	19
2.1.3.1. <i>Acers en perfils laminats</i>	19
2.1.4. Materials ceràmics	20
2.1.4.1. <i>Maons ceràmics per revestir</i>	20
2.1.5. Prefabricats de ciment	21
2.1.5.1. <i>Voreses de formigó</i>	21
2.1.5.2. <i>Peces prefabricades de formigó</i>	22
2.1.6. Instal·lacions	22

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

2.1.6.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)	22
<b>2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra</b>	24
2.2.1. Demolicions	28
2.2.2. Condicionament del terreny	29
2.2.3. Estructures	35
2.2.4. Ferms i paviments urbans	36
2.2.5. Instal·lacions	43
2.2.6. Equipament urbà	47
2.2.7. Gestió de residus	49
2.2.8. Control de qualitat i assaigs	51
2.2.9. Seguretat i salut	52
<b>2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat</b>	53
<b>2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició</b>	54

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

## **1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES**

### **1.1. Disposicions Generals**

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

### **1.2. Disposicions Facultatives**

#### **1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació**

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

##### **1.2.1.1. El promotor**

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

##### **1.2.1.2. El projectista**

És l'agent 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 ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

---

### **1.2.1.3. El constructor o contractista**

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIO QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIO D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

### **1.2.1.4. El director d'obra**

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

### **1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra**

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

### **1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació**

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

### **1.2.1.7. Els subministradors de productes**

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

## **1.2.2. Agents que intervenen en l'obra**

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

## **1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut**

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

---

#### **1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus**

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

#### **1.2.5. La direcció facultativa**

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

#### **1.2.6. Visites facultatives**

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

#### **1.2.7. Obligacions dels agents intervinents**

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

##### **1.2.7.1. El promotor**

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

#### **1.2.7.2. El projectista**

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

#### **1.2.7.3. El constructor o contractista**

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

---

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuin, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

#### **1.2.7.4. La direcció facultativa**

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

#### **1.2.7.5. El director d'obra**

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsable dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

#### **1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra**

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de l'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

#### **1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació**

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

#### **1.2.7.8. Els subministradors de productes**

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

#### **1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris**

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conté.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de clàusules administratives**

---

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

### **1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici**

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

#### **1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris**

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

### **1.3. Disposicions Econòmiques**

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

## 2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

### 2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministrin a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als diferents materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

#### 2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits essencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

## **2.1.2. Formigons**

### **2.1.2.1. Formigó estructural**

#### **2.1.2.1.1. Condicions de subministre**

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgast en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

### **2.1.2.1.2. Recepció i control**

#### ■ Documentació dels subministraments:

- Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaràn els següents documents:

- Abans del subministrament:

- Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.

- Durant el subministrament:

- Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
  - Nom de la central de fabricació de formigó.
  - Nombre de sèrie del full de subministrament.
  - Data d'entrega.
  - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
  - Especificació del formigó.
    - En cas que el formigó es designi per propietats:
      - Designació.
      - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic ( $\text{kg}/\text{m}^3$ ) de formigó, amb una tolerància de  $\pm 15$  kg.
      - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de  $\pm 0,02$ .
    - En cas que el formigó es designi per dosificació:
      - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
      - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de  $\pm 0,02$ .
      - Tipus d'ambient.
    - Tipus, classe i marca del ciment.
    - Consistència.
    - Grandària màxima de l'àrid.
    - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
    - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
    - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
    - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
    - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
    - Hora límit d'ús per al formigó.
  - Després del subministrament:
    - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

#### ■ Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

#### ■ Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

### **2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la disgregació de la mescla.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

#### **2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra**

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.
- Formigonat en temps fred:
  - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
  - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
  - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambiental per sota de zero graus centígrads.
  - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.
- Formigonat en temps calorós:
  - Si la temperatura ambiental és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

#### **2.1.3. Acers per a estructures metàl·liques**

##### **2.1.3.1. Acers en perfils laminats**

###### **2.1.3.1.1. Condicions de subministre**

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).
- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.
- S'ha de verificar que les peces d'acer que arribin a l'obra acabades amb imprimació antioxidant tinguin una preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i hagin rebut al taller dues mans d'imprimació anticorrosiva, lliure de plom i de cromats, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 35 micres per m<sup>2</sup>, excepte a la zona en què s'hagin de fer les soldadures en obra, a una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura.
- Es verificarà que les peces d'acer que arribin a obra amb acabat galvanitzat tinguin el recobriment de zinc homogeni i continu en tota la seva superfície, i no s'apreciïn esquerdes, exfoliacions, ni desprendiments en aquest.

###### **2.1.3.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Juntament amb el lliurament de l'acer en perfils laminats, el subministrador proporcionarà un full de subministrament en el qual es recollirà, com a mínim:
    - Identificació del subministrador.
    - Quan estigui vigent el marcatge CE, nombre de la declaració de prestacions.
    - Nombre de sèrie del full de subministrament.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

- Nom de la fàbrica.
- Identificació del peticionari.
- Data d'entrega.
- Quantitat d'acer subministrat classificat per geometria i tipus d'acer.
- Dimensions dels perfils o xapes subministrats.
- Designació dels tipus d'acers subministrats.
- En el seu cas, estar en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Identificació del lloc de subministrament.
- Per als productes plans:
  - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
    - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
      - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
      - El tipus de document de la inspecció.
- Per als productes llargs:
  - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

#### **2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- Si els materials han estat emmagatzemats durant un llarg període de temps, o d'una manera tal que poguessin haver sofert una deterioració important, haurien de ser comprovats abans de ser utilitzats, per a assegurar-se que segueixen complint amb la norma de producte corresponent. Els productes d'acer resistents a la corrosió atmosfèrica poden requerir un regalim lleuger abans de la seva ocupació per a proporcionar-los una base uniforme per a l'exposició a la intempèrie.
- El material haurà d'emmagatzemar-se en condicions que compleixin les instruccions del seu fabricant, quan es disposi d'aquestes.

#### **2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra**

- El material no haurà d'emprar-se si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel seu fabricant.

### **2.1.4. Materials ceràmics**

#### **2.1.4.1. Maons ceràmics per revestir**

##### **2.1.4.1.1. Condicions de subministre**

- Els maons s'han de subministrar empaquetats i sobre palets.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre l'absorció de la humitat ambient.
- La descàrrega s'ha de realitzar directament en les plantes de l'edifici, situant els palets prop dels pilars de l'estructura.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

---

#### **2.1.4.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

#### **2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació**

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- Els maons no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- Els maons s'han de conservar empaquetats fins al moment del seu ús, preservant-los d'accions externes que alterin el seu aspecte.
- S'agruparan per partides, tenint en compte el tipus i la classe.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.
- Els maons s'han de tallar sobre la taula de tall, que estarà neta en tot moment i disposarà de doll d'aigua sobre el disc.
- Una vegada tallada correctament la peça, s'ha de netejar la superfície vista, deixant assecar el maó abans de la seva posta en obra.
- Per a evitar que s'embrutin els maons, s'ha de netejar la màquina, especialment cada vegada que es canviï de color de maó.

#### **2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra**

- Els maons s'han d'humitejar abans de la seva posta en obra.

#### **2.1.5. Prefabricats de ciment**

##### **2.1.5.1. Vorerres de formigó**

###### **2.1.5.1.1. Condicions de subministre**

- Les voreres s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques, i havent transcorregut com a mínim set dies des de la seva data de fabricació.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

---

### **2.1.5.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

### **2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes.

### **2.1.5.2. Peces prefabricades de formigó**

#### **2.1.5.2.1. Condicions de subministre**

- Les peces s'han de subministrar sobre palets de fusta, retractilats amb funda de plàstic. Els palets es poden fleixar.
- En cas de ser subministrades en caixes de cartró, s'haurien de preservar de la humitat.

#### **2.1.5.2.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

#### **2.1.5.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie, evitant el contacte directe amb el terra.
- El paviment sobre el qual es realitzi la càrrega, descàrrega i estiba haurà d'estar en perfectes condicions i suportar una càrrega no inferior a 2500 kg/m<sup>2</sup>.
- No s'apilaran palets a més de tres alçàries. Els palets especials en cap cas són apilables.

### **2.1.6. Instal·lacions**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **2.1.6.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)**

#### **2.1.6.1.1. Condicions de subministre**

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministrin en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar i descarregar cuidadosament.

#### **2.1.6.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
    - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
  - Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
  - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
  - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
  - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
  - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

#### **2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges d'origen.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl lliu i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialment al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant deixar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslingues de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitar qualsevol índex de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

## 2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

### **MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.**

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

#### **DEL SUPORT**

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

#### **AMBIENTALS**

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

#### **DEL CONTRACTISTA**

En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

#### **PROVES DE SERVEI**

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànon, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

### **TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.**

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

#### **ACONDICIONAMENT DEL TERRENY**

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

#### **FONAMENTACIONS**

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **ESTRUCTURES**

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

### **ESTRUCTURES METÀL·LIQUES**

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

### **ESTRUCTURES (FORJATS)**

Deduint els buits de superfície major de X m<sup>2</sup>. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cèrcols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de X m<sup>2</sup>.

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

### **ESTRUCTURES (MURS)**

Deduint els buits de superfície major de X m<sup>2</sup>. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

### **FAÇANES I PARTICIONS**

Deduint els buits de superfície major de X m<sup>2</sup>. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de X m<sup>2</sup>, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de X m<sup>2</sup> es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de X m<sup>2</sup>, es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **INSTAL·LACIONS**

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

### **REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)**

Deduïnt, en els buits de superfície major de X m<sup>2</sup>, l'excés sobre els X m<sup>2</sup>. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m<sup>2</sup>. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

## **2.2.1. Demolicions**

**Unitat d'obra DMC010b: Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra DMX020: Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

---

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Una vegada conclusos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la demolició de la base suport.

**Unitat d'obra DMX091: Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Una vegada conclusos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou el picat del material d'unió.

### **2.2.2. Condicionament del terreny**

**Unitat d'obra ADL015: Arrencada de soca d'abre major de 60 cm de diàmetre, i carga manual a camió.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Arrencada de soca d'abre major de 60 cm de diàmetre, i carga manual a camió.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Inspecció ocular del terreny.

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

### **DEL CONTRACTISTA**

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Tall del tronc de l'arbre prop de la base. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La superfície del terreny quedarà neta.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

## **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou el transport dels materials retirats.

**Unitat d'obra ASB020: Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la ubicació de la connexió es correspon amb la de Projecte.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La connexió romandrà tancada fins a la seva posada en servei.

### **PROVES DE SERVEI**

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre.

**Unitat d'obra ASB030b: Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la ubicació de la connexió es correspon amb la de Projecte.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig. Perforació amb corona diamantada. Retirada i arrepelat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La connexió romandrà tancada fins a la seva posada en servei.

### **PROVES DE SERVEI**

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou l'excavació.

**Unitat d'obra ACE020: Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaran punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

#### **DEL CONTRACTISTA**

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

**Unitat d'obra ACE040: Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES**

Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

##### **DEL CONTRACTISTA**

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

**Unitat d'obra ACR060: Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i una esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i una esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El fons de l'excavació haurà aconseguit el grau de compactació adequat.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

**Unitat d'obra ACR060b: Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El fons de l'excavació haurà aconseguit el grau de compactació adequat.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

## **2.2.3. Estructures**

**Unitat d'obra EAP020b: Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.**

**MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.**

La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.

- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.

- Código Estructural.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

unitat segons projecte

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **AMBIENTALS**

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

### **DEL CONTRACTISTA**

Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element estructural. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

unitat instal·lada segons projecte.

## **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

### **2.2.4. Ferms i paviments urbans**

**Unitat d'obra MBG010b: Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que el terreny que forma l'esplanada que servirà de suport té la resistència adequada.

### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C a l'ombra.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les terres o àrids hauran aconseguit el grau de compactació adequat.

## **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Les terres o àrids utilitzats quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

## **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

**Unitat d'obra MPC030: Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat , amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora , incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó.Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat , amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora , incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó.Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.

## **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG3 ; Codi estructural

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi de les característiques del sòl natural sobre el què s'actuarà i s'ha procedit a la retirada o desviament de serveis, tals com línies elèctriques i canonades de proveïment d'aigua i de clavegueram.

Es comprovarà que el terreny que forma l'esplanada que servirà de suport té la resistència adequada.

Es comprovarà que estiguin col·locats les vorades o, si s'escau, els encofrats perimetrals.

### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs de formigonat quan ploqui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0°C.

### **DEL CONTRACTISTA**

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

Garantirà que aquest tipus de treballs sigui realitzat per personal qualificat i sota el control d'empreses especialitzades.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Col·locació de la capa separadora. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Anivellat i remolinat manual del formigó. Curat del formigó. Retirada d'encofrats. Neteja de la superfície de formigó, mitjançant màquina hidronetejadora d'aigua a pressió. Aplicació de la resina d'acabat.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Tindrà planitud. L'evacuació d'aigües serà correcta. Tindrà bon aspecte.

## **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. Es protegirà enfront del trànsit fins que transcorri el temps previst. No s'aplicaran solucions àcides o càustiques sobre la superfície acabada.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

## **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

---

**Unitat d'obra MPC100: Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.**

**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.

**NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

**CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

**CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

**DEL SUPORT**

Es comprovarà que el formigó està suficientment endurit per a evitar la seva disgregació.

**AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

**PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de la junta. Cort del formigó. Neteja final de la junta.

**CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La seva profunditat i amplada seran constants i no tindrà vores escantellats.

**CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà del tràfic i de l'entrada de pols fins que es produeixi el segellat definitiu.

**CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra MDK010: Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.**

**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.

**CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

**FASES D'EXECUCIÓ**

Escatol mecànic del formigó. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

---

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra MDY005: Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la superfície base de formigó porós està neta i exempta de pols, greix i matèries estranyes.

La superfície podrà estar seca o humida, però en cap cas amb aigua estancada.

Es comprovarà que s'han segellat totes les fissures existents.

##### **AMBIENTALS**

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 8°C o superior a 30°C.

##### **DEL CONTRACTISTA**

Garantirà que aquest tipus de treballs sigui realitzat per personal qualificat i sota el control d'empreses especialitzades.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Neteja previa de la superfície suport. Replanteig de les juntes i draps de treball. Reparació de les fissures, juntes i escrostonats.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Tindrà un correcte drenatge i presentarà una superfície amb les rasants previstes.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la preparació de la superfície suport.

**Unitat d'obra MDY100bb: Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície de pista mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la zona està neta i exempta del material de segellat, i que la superfície de formigó és ferma (resistència a tracció mínima de 1 N/mm<sup>2</sup>) i està neta de pols, grasses, olis, beurades de ciment, restes de desencofrants o pintures antigues.

##### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura del suport sigui inferior a 5°C o superior a 35°C o segons prescripció de la marca.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de l'encaixonat de la zona, justes i esquerdes a reparar. Tall i/o repicat del formigó. Neteja de la superfície amb equip d'aire a pressió. Segellat del junt. Neteja final.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà de la pluja fins que el producte s'hagi adormit.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la superfície de pista amb esquerdes realment executada segons especificacions de Projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

Plec de condicions

**Data** Març 2026

Plec de condicions tècniques particulars

**Unitat d'obra MLB010c: Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció  $\leq 6\%$ ), classe resistent a l'abració H (petjada  $\leq 23$  mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm<sup>2</sup>), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció  $\leq 6\%$ ), classe resistent a l'abració H (petjada  $\leq 23$  mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm<sup>2</sup>), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi sobre les característiques de la seva base de suport.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El conjunt serà monolític i quedarà alineat.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront del trànsit, pluges, gelades i temperatures elevades.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra MLR010: Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08).

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi sobre les característiques de la seva base de suport.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El conjunt serà monolític i quedarà alineat.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront de cops, pluges, gelades i temperatures elevades.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

### **2.2.5. Instal·lacions**

**Unitat d'obra IUS012: Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

---

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. M.O.P.U..

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que el terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, està net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La xarxa romandrà tancada fins la seva posta en servei. Quedarà lliure d'obturacions, garantint una ràpida evacuació de las aigües.

##### **PROVES DE SERVEI**

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

**Unitat d'obra IUS071: Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig. Excavació amb mitjans mecànics. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La arqueta quedarà totalment estanca.

#### **PROVES DE SERVEI**

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es tapanaran totes els pericons per a evitar accidents.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra IUS080: Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la ubicació i el recorregut es corresponen amb els de Projecte.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Es connectarà amb la xarxa de sanejament de l'edifici, assegurant-se la seva estanquitat i circulació.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront d'obturacions i tràfic pesat.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **Unitat d'obra IUS091: Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antiroboratori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08).

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del embornal prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Es connectarà amb la xarxa de sanejament del municipi, assegurant-se la seva estanquitat i circulació.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront d'obturacions i tràfic pesat.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació.

### **2.2.6. Equipament urbà**

**Unitat d'obra TDM040: Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la superfície del paviment està acabada i en unes condicions adequades.

##### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Preparació de la superfície. Execució del marcat.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Tindrà bon aspecte.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront del trànsit fins que transcorri el temps previst.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra TDM040b: Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.**

##### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la superfície del paviment està acabada i en unes condicions adequades.

##### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Preparació de la superfície. Execució del marcat.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Tindrà bon aspecte.

### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront del trànsit fins que transcorri el temps previst.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

### **2.2.7. Gestió de residus**

**Unitat d'obra GTA020: Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

**Unitat d'obra GTB020: Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou el transport.

**Unitat d'obra GRA010: Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

**Unitat d'obra GRA010c: Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

## **2.2.8. Control de qualitat i assaigs**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

**Unitat d'obra XSE010: Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisi granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisi granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Tècniques de prospecció: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció de l'informe geotècnic, amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per al disseny de la fonamentació.

### **2.2.9. Seguretat i salut**

**Unitat d'obra YIX010b: Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Pa Conjunt de mesures de seguretat i salut de l'obra i per a tota la durada d'aquesta

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Pa Conjunt de mesures de seguretat i salut de l'obra i per a tota la durada d'aquesta

**Unitat d'obra YIX010bb: Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Pa Conjunt de mesures de seguretat i salut de l'obra i per a tota la durada d'aquesta

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Pa Conjunt de mesures de seguretat i salut de l'obra i per a tota la durada d'aquesta

## **2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat**

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

### **E ESTRUCTURES**

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

### **I INSTAL·LACIONS**

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Plec de condicions**

**Data** Març 2026

**Plec de condicions tècniques particulars**

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

#### **2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició**

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositiu residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

## IV. AMIDAMENTS

## **IV Amidaments**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de  
Manresa

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1	U	Arrencada de soca d'obre major de 60 cm de diàmetre, i carga manual a camió.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<hr/>					
			Arrencada de soca	1				1,000
						<hr/>	1,000	1,000
1.2	M	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<hr/>					
			Talls per adaptació a paviment existent					
		Zona entrada camp futbol interceptor		7,500			7,500	
		Encontre amb paviment existent zona edifici		7,000			7,000	
						<hr/>	14,500	14,500
1.3	M <sup>2</sup>	Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<hr/>					
			Talls per adaptació a paviment existent					
		Zona entrada camp futbol interceptor		7,500			7,500	
		Encontre amb paviment existent zona edifici		3,000			3,000	
						<hr/>	10,500	10,500
1.4	M <sup>3</sup>	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<hr/>					
			Espessor mig considerat 30cm					
		Zona accés camp futbol		192,970		0,350	67,540	
		Zona interior camp futbol		249,700		0,350	87,395	
						<hr/>	154,935	154,935
1.5	M <sup>2</sup>	Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i unae esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<hr/>					
			Espessor mig considerat 30cm					
		Zona accés camp futbol		192,970			192,970	
		Zona interior camp futbol		249,700			249,700	
						<hr/>	442,670	442,670
1.6	M <sup>3</sup>	Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<hr/>					
			Rasa interceptors		15,000	0,450	0,450	3,038
				7,000	0,450	0,450	1,418	
		Rasa col.lectors zona hockey		24,600	0,450	0,450	4,982	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

Nº	U	Descripció	Amidament					
		<i>De canal caz nous embornals a cap mur a arquetes existents. Inclou embornals</i>	2	11,000	0,450	0,450	4,455	
		<i>Rasa vorada</i>		58,000	0,300	0,200	3,480	
							17,373	17,373
<b>1.7</b>	<b>M²</b>	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Rasa interceptor</i>		15,000	0,450		6,750	
				7,000	0,450		3,150	
		<i>Rasa col.lectors zona hockey</i>		24,600	0,450		11,070	
		<i>De canal caz nous embornals a cap mur a arquetes existents</i>	2	11,000	0,450		9,900	
							30,870	30,870
<b>1.8</b>	<b>M</b>	Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sífo en línia registrable.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>interceptor zona casetes hockey</i>		15,000			15,000	
		<i>Interceptor zona porta d'entrada camp</i>		7,000			7,000	
							22,000	22,000
<b>1.9</b>	<b>M</b>	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.						
		Longitud i diàmetre estimat segons previsió d'existent	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>D'embornal a arqueta i a connexió a xarxa existent</i>		24,600			24,600	
		<i>De nous embornals a canal tipus CAZ sobre mur a arqueta existent</i>	2	11,000			22,000	
							46,600	46,600
<b>1.10</b>	<b>U</b>	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.						
		Diàmetres estimats	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Connexió conducte interceptor a conducte existent costat porta accés camp futbol</i>	1				1,000	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

Nº	U	Descripció	Amidament					
						1,000	1,000	
1.11	M³	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.						
		Espessor mig considerat 30cm	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Zona accés camp futbol		207,000		0,350	72,450	
		Zona interior camp futbol		326,000		0,350	114,100	
							186,550	186,550
1.12	M	Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abradió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Rigola separació arbres		58,000			58,000	
							58,000	58,000
1.13	M²	Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat, amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora, incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó. Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.						
		Espessor mig considerat 30cm	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Zona accés camp futbol		192,970			192,970	
		Zona interior camp futbol		249,700			249,700	
							442,670	442,670
1.14	U	Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d'acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Escocells		5			5,000	
							5,000	5,000

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

Nº	U	Descripció	Amidament						
1.15	U	Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisis granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.	Control de qualitat	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>1 CBR zona entrada . 1 CBR zona camo de futbol</i>				1				1,000	
							1,000	1,000	
1.16	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	1,5% PEM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Conjunt de mesures de seguretat i salut de l'obra i per a tota la durada d'aquesta</i>				1				1,000	
							1,000	1,000	
1.17	M³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.	Inclou esponjament segons estudi de gestió de residus de la construcció i terres	Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Terres</i>				256,763				256,763	
							256,763	256,763	
1.18	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Residus de la construcció</i>				1				1,000	
							1,000	1,000	
1.19	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.							

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

Nº	U	Descripció					Amidament	
		Talls per adaptació a paviment existent	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Zona entrada camp futbol interceptor</i>		7,500			7,500	
		<i>Encontre amb paviment existent zona edifici</i>		7,000			7,000	
							14,500	14,500
<b>1.20</b>	<b>M</b>	Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Demolició de rigola per a formació de nou embornal</i>	2	1,200			2,400	
							2,400	2,400
<b>1.21</b>	<b>U</b>	Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Instal.lació de 2 nous embornals</i>	2	1,000			2,000	
							2,000	2,000
<b>1.22</b>	<b>M</b>	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Previsió restitució peces de rigola encontre embornals de nova formació</i>	2	1,000			2,000	
							2,000	2,000
<b>1.23</b>	<b>U</b>	Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Previsió arqueta costat vestidors hockey</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
<b>1.24</b>	<b>U</b>	Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Conducte d'embornal a arquetes existents</i>	2				2,000	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

Nº	U	Descripció	Amidament	
			2,000	2,000

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans

Nº	U	Descripció					Amidament	
2.1	M <sup>2</sup>	Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Reparació de superfície</i>				938,500	938,500
2.2	M	Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Formació de junts de retracció que manquen</i>				102,000	102,000
2.3	M <sup>2</sup>	Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Neteja i polit de superfície</i>				938,500	938,500
2.4	M <sup>2</sup>	Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Rehabilitació superficial</i>				938,500	938,500
2.5	U	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Pista futbol sala</i>				1	1,000
2.6	U	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Pista basquet</i>				1	1,000

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## IV Amidaments

### 2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans

Nº	U	Descripció	Amidament						
2.7	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	1,5% PEM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Conjunt de mesures de seguretat i salut de l'obra i per a tota la durada d'aquesta</i>		1				1,000	
								1,000	1,000
2.8	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	1,5% PEM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Gestió de residus</i>		1				1,000	
								1,000	1,000

# **V. PRESSUPOST**

**PRESSUPOST**

**RESUM PRESSUPOST**

**ANNEXOS DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Quadre de preus nº1  
Quadre de preus nº2  
Quadre de materials.  
Quadre de mà d'obra  
Quadre de maquinària  
Quadre de justificació de preus.

## **V - Pressupost**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost

### Capítol N° 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	U	Arrencada de soca d'abre major de 60 cm de diàmetre, i carga manual a camió.			
		Total U :	1,000	193,55	<b>193,55</b>
1.2	M	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
		Total m :	14,500	5,85	<b>84,83</b>
1.3	M²	Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.			
		Total m² :	10,500	26,25	<b>275,63</b>
1.4	M³	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.			
		Total m³ :	154,935	9,08	<b>1.406,81</b>
1.5	M²	Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i unae esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.			
		Total m² :	442,670	8,37	<b>3.705,15</b>
1.6	M³	Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.			
		Total m³ :	17,373	19,09	<b>331,65</b>
1.7	M²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.			
		Total m² :	30,870	11,17	<b>344,82</b>
1.8	M	Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sífó en línia registrable.			
		Total m :	22,000	274,99	<b>6.049,78</b>
1.9	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.			
		Total m :	46,600	130,28	<b>6.071,05</b>
1.10	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.			
		Total U :	1,000	142,65	<b>142,65</b>
1.11	M³	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.			
		Total m³ :	186,550	32,85	<b>6.128,17</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost

### Capítol N° 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
1.12	M	Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abració H (pejxada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.	Total m :	58,000	32,86	<b>1.905,88</b>
1.13	M <sup>2</sup>	Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat , amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora , incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó.Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.	Total m <sup>2</sup> :	442,670	55,37	<b>24.510,64</b>
1.14	U	Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.	Total U :	5,000	625,62	<b>3.128,10</b>
1.15	U	Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisi granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.	Total U :	1,000	1.207,97	<b>1.207,97</b>
1.16	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	Total Pa :	1,000	840,00	<b>840,00</b>
1.17	M <sup>3</sup>	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.	Total m <sup>3</sup> :	256,763	6,07	<b>1.558,55</b>
1.18	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m <sup>3</sup> , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.				

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost

### Capítol N° 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
			Total U :	1,000	354,88	<b>354,88</b>
1.19	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.				
			Total m³ :	14,500	2,74	<b>39,73</b>
1.20	M	Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total m :	2,400	2,30	<b>5,52</b>
1.21	U	Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.				
			Total U :	2,000	101,78	<b>203,56</b>
1.22	M	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.				
			Total m :	2,000	41,73	<b>83,46</b>
1.23	U	Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.				
			Total U :	1,000	520,48	<b>520,48</b>
1.24	U	Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.				
			Total U :	2,000	324,04	<b>648,08</b>

**Parcial N° 1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada : 59.740,94**

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost

### Capítol N° 2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
2.1	M²	Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	Total m² :	938,500	2,85	<b>2.674,73</b>
2.2	M	Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.	Total m :	102,000	7,69	<b>784,38</b>
2.3	M²	Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.	Total m² :	938,500	9,83	<b>9.225,46</b>
2.4	M²	Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.	Total m² :	938,500	8,85	<b>8.305,73</b>
2.5	U	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	Total U :	1,000	885,78	<b>885,78</b>
2.6	U	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	Total U :	1,000	1.854,06	<b>1.854,06</b>
2.7	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	Total Pa :	1,000	360,00	<b>360,00</b>
2.8	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	Total U :	1,000	185,99	<b>185,99</b>

**Parcial N° 2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans : 24.276,13**

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>: Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost

### Pressupost

<b>1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada .</b>	<b>59.740,94</b>
<b>2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans .</b>	<b>24.276,13</b>
<b>Pressupost d'execució de material (PEM)</b>	<b>84.017,07</b>
13% de despeses generals	10.922,22
6% de benefici industrial	5.041,02
<b>Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)</b>	<b>99.980,31</b>
21% IVA	20.995,87
<b>Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)</b>	<b>120.976,18</b>

**Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT VINT MIL NOU-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS.**

Març de 2026- Manresa  
Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>  
Ramon Subirana - Arturo de Visa

## **V Pressupost: Quadre de preus nº 1**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - https://eidee.cat/; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	<b>1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada</b>		
1.1	U Arrencada de soca d'obre major de 60 cm de diàmetre, i carga manual a camió.	<b>193,55 €</b>	CENT NORANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
1.2	m Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	<b>5,85 €</b>	CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
1.3	m² Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	<b>26,25 €</b>	VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
1.4	m³ Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	<b>9,08 €</b>	NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
1.5	m² Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i unae esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.	<b>8,37 €</b>	VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
1.6	m³ Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	<b>19,09 €</b>	DINOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS
1.7	m² Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.	<b>11,17 €</b>	ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
1.8	m Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.	<b>274,99 €</b>	DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
1.9	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.	<b>130,28 €</b>	CENT TRENTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidée.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.10	U Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.	<b>142,65 €</b>	CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
1.11	m³ Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.	<b>32,85 €</b>	TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
1.12	m Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abració H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.	<b>32,86 €</b>	TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
1.13	m² Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat, amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora, incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó. Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.	<b>55,37 €</b>	CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
1.14	U Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.	<b>625,62 €</b>	SIS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.15	U Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisis granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.	<b>1.207,97 €</b>	MIL DOS-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
1.16	Pa Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	<b>840,00 €</b>	VUIT-CENTS QUARANTA EUROS
1.17	m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.	<b>6,07 €</b>	SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - https://eidée.cat/; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.18	U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	<b>354,88 €</b>	TRES-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
1.19	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	<b>2,74 €</b>	DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.20	m Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	<b>2,30 €</b>	DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
1.21	U Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.	<b>101,78 €</b>	CENT U EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
1.22	m Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.	<b>41,73 €</b>	QUARANTA-U EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
1.23	U Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.	<b>520,48 €</b>	CINC-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
1.24	U Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.	<b>324,04 €</b>	TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
<b>2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans</b>			

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.1	m² Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	<b>2,85 €</b>	DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
2.2	m Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.	<b>7,69 €</b>	SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
2.3	m² Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.	<b>9,83 €</b>	NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
2.4	m² Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.	<b>8,85 €</b>	VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
2.5	U Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinúes, segons normes federatives.	<b>885,78 €</b>	VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
2.6	U Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinúes, segons normes federatives.	<b>1.854,06 €</b>	MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.7	Pa Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	<b>360,00 €</b>	TRES-CENTS SEIXANTA EUROS
2.8	U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	<b>185,99 €</b>	CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
2.9	m Reparació integral de junta de 10 mm d'amplada i 20 mm de profunditat, en superfície esportiva de formigó porós, mitjançant encaixonat del junt realitzat amb equip de tall amb disc de diamant, i segellat amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	<b>21,83 €</b>	VINT-I-U EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
2.10	m² Escatrat amb disc de diamant per a la preparació de la superfície esportiva de formigó porós, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia, i incrementant la porositat superficial del formigó.	<b>9,83 €</b>	NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
2.11	m Reparació d'esquerda en superfície esportiva de formigó porós, mitjançant encaixonat de 10 mm d'amplada mitjana i 20 mm de profunditat mitjana amb mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	<b>15,16 €</b>	QUINZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.12	m <sup>2</sup> Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant la formació de paviment esportiu de resines sintètiques, de 0,5 mm d'espessor total aproximat, apte per a pista de tennis, mitjançant l'aplicació successiva de: una capa de condicionador de superfícies, a base de resines acríliques (0,2 kg/m <sup>2</sup> ) i dues capes d'acabat de pintura a l'aigua, color verd, a base de resines acríliques, càrregues micronitzades i pigments (0,25 kg/m <sup>2</sup> ). Inclús massilla adhesiva segelladora, elàstica, per al segellament de les fissures.	<b>14,22 €</b>	CATORZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
2.13	m <sup>2</sup> Aplicació manual de dues mans de pintura de poliuretà alifàtic, incolor, acabat mat, textura llisa, (rendiment: 0,06 l/m <sup>2</sup> cada mà); sobre terra de garatge de formigó.	<b>13,35 €</b>	TRETZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS

Març de 2026- Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>  
Ramon Subirana - Arturo de Visa

## **V Pressupost: Quadre de preus nº 2**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

1	ACE020	m³	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	1,65 € 7,25 € 0,18 €
Total per m³.....:				<b>9,08 €</b>
<b>Són NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per m³</b>				
2	ACE040	m³	Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	5,26 € 13,46 € 0,37 €
Total per m³.....:				<b>19,09 €</b>
<b>Són DINOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS per m³</b>				
3	ACR060	m²	Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i unae esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	3,24 € 4,97 € 0,16 €
Total per m².....:				<b>8,37 €</b>
<b>Són VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per m²</b>				
4	ACR060b	m²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	7,00 € 3,95 € 0,22 €
Total per m².....:				<b>11,17 €</b>
<b>Són ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per m²</b>				
5	ADL015	U	Arrencada de soca d'abre major de 60 cm de diàmetre, i carga manual a camió. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	163,31 € 26,44 € 3,80 €
Total per U.....:				<b>193,55 €</b>
<b>Són CENT NORANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U</b>				
6	ASB020	U	Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mà d'obra	274,06 €
			Maquinària	19,88 €
			Materials	23,75 €
			Mitjans auxiliars	6,35 €
			Total per U.....:	<b>324,04 €</b>
			<b>Són TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS per U</b>	
7	ASB030b	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.	
			Mà d'obra	14,84 €
			Maquinària	3,30 €
			Materials	121,71 €
			Mitjans auxiliars	2,80 €
			Total per U.....:	<b>142,65 €</b>
			<b>Són CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U</b>	
8	DMC010b	m	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			Mà d'obra	2,38 €
			Maquinària	3,36 €
			Mitjans auxiliars	0,11 €
			Total per m.....:	<b>5,85 €</b>
			<b>Són CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per m</b>	
9	DMX020	m²	Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	
			Mà d'obra	6,02 €
			Maquinària	19,72 €
			Mitjans auxiliars	0,51 €
			Total per m².....:	<b>26,25 €</b>
			<b>Són VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per m²</b>	
10	DMX091	m	Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			Mà d'obra	2,25 €
			Mitjans auxiliars	0,05 €
			Total per m.....:	<b>2,30 €</b>
			<b>Són DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS per m</b>	
11	EAP020b	U	Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mà d'obra	100,66 €
			Maquinària	39,09 €
			Materials	473,60 €
			Mitjans auxiliars	12,27 €
			Total per U.....:	<b>625,62 €</b>
			<b>Són SIS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS per U</b>	
12	GRA010	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	
			Maquinària	182,34 €
			Mitjans auxiliars	3,65 €
			Total per U.....:	<b>185,99 €</b>
			<b>Són CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U</b>	
13	GRA010c	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	
			Maquinària	347,92 €
			Mitjans auxiliars	6,96 €
			Total per U.....:	<b>354,88 €</b>
			<b>Són TRES-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS per U</b>	
14	GTA020	m³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.	
			Maquinària	5,95 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per m³.....:	<b>6,07 €</b>
			<b>Són SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS per m³</b>	
15	GTB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
			Maquinària	2,69 €
			Mitjans auxiliars	0,05 €
			Total per m³.....:	<b>2,74 €</b>
			<b>Són DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS per m³</b>	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

16	IUS012	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.	
			Mà d'obra	9,97 €
			Maquinària	1,85 €
			Materials	115,91 €
			Mitjans auxiliars	2,55 €
			Total per m.....:	<b>130,28 €</b>
<b>Són CENT TRENTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per m</b>				
17	IUS071	U	Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.	
			Mà d'obra	141,07 €
			Maquinària	9,75 €
			Materials	359,45 €
			Mitjans auxiliars	10,21 €
			Total per U.....:	<b>520,48 €</b>
<b>Són CINQ-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS per U</b>				
18	IUS080	m	Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.	
			Mà d'obra	110,87 €
			Materials	158,73 €
			Mitjans auxiliars	5,39 €
			Total per m.....:	<b>274,99 €</b>
<b>Són DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per m</b>				
19	IUS091	U	Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.	
			Mà d'obra	32,06 €
			Materials	67,72 €

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mitjans auxiliars	2,00 €
			Total per U.....:	<b>101,78 €</b>
			<b>Són CENT U EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS per U</b>	
20	MBG010b	m³	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.	
			Mà d'obra	5,71 €
			Maquinària	1,30 €
			Materials	25,20 €
			Mitjans auxiliars	0,64 €
			Total per m³.....:	<b>32,85 €</b>
			<b>Són TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per m³</b>	
21	MDK010	m²	Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.	
			Mà d'obra	8,03 €
			Maquinària	1,61 €
			Mitjans auxiliars	0,19 €
			Total per m².....:	<b>9,83 €</b>
			<b>Són NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m²</b>	
22	MDK010b	m²	Escatat amb disc de diamant per a la preparació de la superfície esportiva de formigó porós, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia, i incrementant la porositat superficial del formigó.	
			Mà d'obra	8,03 €
			Maquinària	1,61 €
			Mitjans auxiliars	0,19 €
			Total per m².....:	<b>9,83 €</b>
			<b>Són NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m²</b>	
23	MDY005	m²	Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.	
			Mà d'obra	3,65 €
			Materials	5,03 €
			Mitjans auxiliars	0,17 €
			Total per m².....:	<b>8,85 €</b>
			<b>Són VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per m²</b>	

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

24	MDY005b	m²	Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant la formació de paviment esportiu de resines sintètiques, de 0,5 mm d'espessor total aproximat, apte per a pista de tennis, mitjançant l'aplicació successiva de: una capa de condicionador de superfícies, a base de resines acríliques (0,2 kg/m²) i dues capes d'acabat de pintura a l'aigua, color verd, a base de resines acríliques, càrregues micronitzades i pigments (0,25 kg/m²). Inclús massilla adhesiva segelladora, elàstica, per al segellament de les fissures.
		Mà d'obra	10,47 €
		Materials	3,47 €
		Mitjans auxiliars	0,28 €
		Total per m².....:	<b>14,22 €</b>
		<b>Són CATORZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS per m²</b>	
25	MDY100	m	Reparació integral de junta de 10 mm d'amplada i 20 mm de profunditat, en superfície esportiva de formigó porós, mitjançant encaixonat del junt realitzat amb equip de tall amb disc de diamant, i segellat amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.
		Mà d'obra	15,17 €
		Maquinària	2,60 €
		Materials	3,63 €
		Mitjans auxiliars	0,43 €
		Total per m.....:	<b>21,83 €</b>
		<b>Són VINT-I-U EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m</b>	
26	MDY100bb	m²	Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.
		Mà d'obra	2,05 €
		Maquinària	0,29 €
		Materials	0,45 €
		Mitjans auxiliars	0,06 €
		Total per m².....:	<b>2,85 €</b>
		<b>Són DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per m²</b>	
27	MDY110	m	Reparació d'esquerda en superfície esportiva de formigó porós, mitjançant encaixonat de 10 mm d'amplada mitjana i 20 mm de profunditat mitjana amb mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.
		Mà d'obra	10,63 €
		Maquinària	0,60 €
		Materials	3,63 €
		Mitjans auxiliars	0,30 €

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per m.....:	15,16 €
<b>Són QUINZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS per m</b>				
28	MLB010c	m	Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abradió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.	
			Mà d'obra	22,22 €
			Materials	10,00 €
			Mitjans auxiliars	0,64 €
			Total per m.....:	32,86 €
<b>Són TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per m</b>				
29	MLR010	m	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.	
			Mà d'obra	19,97 €
			Materials	20,94 €
			Mitjans auxiliars	0,82 €
			Total per m.....:	41,73 €
<b>Són QUARANTA-U EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS per m</b>				
30	MPC030	m <sup>2</sup>	Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat, amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora, incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó. Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.	
			Mà d'obra	21,17 €
			Maquinària	1,08 €
			Materials	32,03 €
			Mitjans auxiliars	1,09 €
			Total per m <sup>2</sup> .....:	55,37 €
<b>Són CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per m<sup>2</sup></b>				
31	MPC100	m	Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.	
			Mà d'obra	5,48 €

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Maquinària	2,06 €
			Mitjans auxiliars	0,15 €
			Total per m.....:	<b>7,69 €</b>
			<b>Són SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS per m</b>	
32	ROO020b	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura de poliuretà alifàtic, incolor, acabat mat, textura llisa, (rendiment: 0,06 l/m² cada mà); sobre terra de garatge de formigó.	
			Mà d'obra	7,40 €
			Materials	5,69 €
			Mitjans auxiliars	0,26 €
			Total per m².....:	<b>13,35 €</b>
			<b>Són TRETZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS per m²</b>	
33	TDM040	U	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	
			Mà d'obra	751,71 €
			Materials	116,70 €
			Mitjans auxiliars	17,37 €
			Total per U.....:	<b>885,78 €</b>
			<b>Són VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS per U</b>	
34	TDM040b	U	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	
			Mà d'obra	1.432,45 €
			Materials	385,26 €
			Mitjans auxiliars	36,35 €
			Total per U.....:	<b>1.854,06 €</b>
			<b>Són MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U</b>	
35	XSE010	U	Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisi granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.	
			Maquinària	82,18 €

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Materials	1.102,10 €
Mitjans auxiliars	23,69 €
Total per U.....:	<b>1.207,97 €</b>

### Són MIL DOS-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per U

36	YIX010b	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Sense descomposició	360,00 €
Total per Pa.....:			<b>360,00 €</b>	

### Són TRES-CENTS SEIXANTA EUROS per Pa

37	YIX010bb	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Sense descomposició	840,00 €
Total per Pa.....:			<b>840,00 €</b>	

### Són VUIT-CENTS QUARANTA EUROS per Pa

Març de 2026- Manresa  
Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>  
D. Ramon Subirana - Arturo de Visa

## **V Pressupost: Quadre de materials**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Quadre de materials

1	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	7,140	2,078 t	<b>14,84</b>
2	Grava de pedrera, de 20 a 30 mm de diàmetre.	12,000	391,755 t	<b>4.701,06</b>
3	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,680	2.139,000 U	<b>1.454,52</b>
4	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	4,000	592,000 kg	<b>2.368,00</b>
5	Aigua.	1,580	0,927 m³	<b>1,38</b>
6	Resina segelladora, incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó.	6,000	132,801 l	<b>796,81</b>
7	Formigó HM-20/B/20/X0 desactivat, amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, àrid ocre	150,000	69,942 m³	<b>10.491,28</b>
8	Desactivant de l'enduriment.	20,000	132,801 kg	<b>2.656,02</b>
9	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,910	2,586 t	<b>147,01</b>
10	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	78,320	0,971 t	<b>76,02</b>
11	Formigó HM-20/P/20/l, fabricat en central.	59,400	0,096 m³	<b>5,70</b>
12	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	121,370	0,266 m³	<b>32,28</b>
13	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	107,000	23,449 m³	<b>2.508,88</b>
14	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	107,000	4,476 m³	<b>478,70</b>
15	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,870	0,140 kg	<b>3,26</b>
16	Embornal amb fons i sortida frontal, registrable, prefabricada de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mesures interiors, per sanejament.	28,378	2,000 U	<b>56,76</b>
17	Peça prefabricada de formigó bicapa per a rigola tipus CAZ en arc, 7/10x30x50 cm.	2,026	4,200 U	<b>8,50</b>
18	Empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre, equipat amb junt d'estanquitat mòbil i rosca de subjecció de color taronja, per a canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal i gruix entre 3 i 9 mm, inclús clau de collament.	121,710	1,000 U	<b>121,71</b>
19	Marc i reixeta de foneria dúctil, classe C-250 segons UNE-EN 124, abatible i proveïda de cadena antirobatori, de 300x300 mm, per a embornal, fins i tot revestiment de pintura bituminosa i relleus antilliscants en la part superior.	32,707	2,000 U	<b>65,42</b>
20	Marc i reixeta d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada i 500 mm de longitud, per canaleta de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124.	20,160	44,000 U	<b>887,04</b>
21	Marc i tapa de ferro colat, 80x80 cm, per pericó registrable, classe B-125 segons UNE-EN 124.	148,300	1,000 U	<b>148,30</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidée.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Quadre de materials

22	Tub de polipropilè per sanejament, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m <sup>2</sup> , de paret tricapa, color teula, de 200 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, fabricat segons la norma CEN TC 155 WG13, inclús junts de goma.	76,800	48,930 m	<b>3.757,82</b>
23	Conjunt d'elements necessaris per garantir el tancament hermètic al pas d'olors mefítics en pericons de sanejament, compost per: angulars i xapes metàl·liques amb els seus elements de fixació i ancoratge, junt de neoprè, oli i altres accessoris.	8,960	1,000 U	<b>8,96</b>
24	Sifó en línia de PVC, color gris, registrable, amb unió mascle/femella, de 110 mm de diàmetre.	48,860	4,400 U	<b>214,94</b>
25	Col·lector de connexió de PVC, amb tres entrades i una sortida, amb tapa de registre.	40,740	1,000 U	<b>40,74</b>
26	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre.	16,780	2,000 U	<b>33,56</b>
27	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abradió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	1,860	60,900 U	<b>113,10</b>
28	densificador de liti pemetrant a base de silicat de liti d'alta reactivitat per a enduriment del formigó	15,000	140,775 l	<b>2.111,63</b>
29	Pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", a base de resines acríliques, biòxid de titani, càrregues micronitzades i pigments, color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, flexible i de gran adherència.	10,190	13,840 kg	<b>141,03</b>
30	Cinta adhesiva de pintor, de 50 mm d'amplada.	0,220	1.640,610 m	<b>360,93</b>
31	Làmina de polietilè, de 120 g/m <sup>2</sup> .	0,500	464,804 m <sup>2</sup>	<b>234,62</b>
32	Massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	11,350	37,540 kg	<b>422,33</b>
33	Pintura per a exterior de poliuretà alifàtic resistent UV	18,500	140,775 l	<b>2.609,03</b>
34	Informe geotècnic, amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per al disseny de la fonamentació.	200,000	1,000 U	<b>200,00</b>
35	Obertura i descripció visual-manual de mostra de sol ASTM D2488.	3,270	2,000 U	<b>6,54</b>
36	Preparació de mostra de sol, segons UNE 103100.	3,550	2,000 U	<b>7,10</b>
37	Assaig per determinar el contingut d'humitat natural mitjançant assecat en estufa d'una mostra de sol, segons UNE 103300.	4,740	2,000 U	<b>9,48</b>
38	Assaig per determinar els Límits d'Atterberg (límit líquid i plàstic d'una mostra de sol), segons UNE-EN ISO 17892-12.	35,000	2,000 U	<b>70,00</b>
39	Assaig per determinar la densitat aparent (seca i humida) d'una mostra de sol, segons UNE 103301.	9,490	2,000 U	<b>18,98</b>
40	Anàlisi granulomètric per tamisat d'una mostra de sol, segons UNE-EN ISO 17892-4.	30,000	2,000 U	<b>60,00</b>
41	Assaig per determinar l'expansivitat d'una mostra de sol en l'aparell Lambe, segons UNE 103600.	65,000	2,000 U	<b>130,00</b>
42	Agafament d'una mostra de sol en una cala.	30,000	2,000 U	<b>60,00</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana  
- Arturo de Visa

## V Quadre de materials

43	Assaig Proctor Modificat, segons UNE 103501.	90,000	2,000 U	<b>180,00</b>
44	Assaig C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratori, segons UNE 103502, sense incloure assaig Proctor, en explanades.	180,000	2,000 U	<b>360,00</b>
			<b>Import total:</b>	<b>38.174,28</b>

Març de 2026- Manresa  
Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>  
Ramon Subirana - Arturo de Visa

## **V Pressupost: Quadre de mà d'obra**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa  
- Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Oficial 1º lampista.	29,340	0,202 h	<b>5,93</b>
2	Oficial 1º construcció.	28,420	26,968 h	<b>767,94</b>
3	Oficial 1º pintor.	29,670	38,961 h	<b>1.155,98</b>
4	Oficial 1º jardiner.	29,670	1,981 h	<b>58,78</b>
5	Oficial 1º construcció d'obra civil.	28,420	301,402 h	<b>8.565,38</b>
6	Oficial 1º muntador d'estructura metàl·lica.	29,640	6,000 h	<b>177,85</b>
7	Ajudant pintor.	26,390	38,961 h	<b>1.028,18</b>
8	Ajudant jardiner.	26,390	3,961 h	<b>104,53</b>
9	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	432,953 h	<b>10.947,33</b>
10	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	26,360	3,000 h	<b>79,10</b>
11	Ajudant lampista.	25,250	0,202 h	<b>5,10</b>
12	Peó especialitzat construcció.	24,590	250,443 h	<b>6.160,47</b>
13	Peó ordinari construcció.	23,810	200,736 h	<b>4.776,38</b>
<b>Import total:</b>				<b>33.832,95</b>

Març de 2026- Manresa  
Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>  
Ramon Subirana - Arturo de Visa

## **V Pressupost: Quadre de maquinària**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa.  
Actuació 1 i 2.

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Quadre de maquinària

1	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	54,380	0,311 h	<b>16,91</b>
2	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	56,950	1,443 h	<b>82,18</b>
3	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	76,770	2,142 h	<b>164,43</b>
4	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	48,360	24,122 h	<b>1.165,91</b>
5	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	43,130	7,650 h	<b>329,80</b>
6	Camió cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.	124,000	12,312 h	<b>1.524,80</b>
7	Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	9,860	0,967 h	<b>9,53</b>
8	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	4,080	5,557 h	<b>22,54</b>
9	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	72,780	10,624 h	<b>774,67</b>
10	Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	49,550	30,812 h	<b>1.527,74</b>
11	Camió amb grua de fins a 6 t.	58,010	3,000 h	<b>174,05</b>
12	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,870	22,386 h	<b>242,52</b>
13	Càrrega i canvi de contenidor de 2,5 m <sup>3</sup> , per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	151,570	1,203 U	<b>182,34</b>
14	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m <sup>3</sup> , per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	289,210	1,203 U	<b>347,92</b>
15	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,240	17,444 m <sup>3</sup>	<b>39,01</b>
16	Martell pneumàtic.	4,820	4,464 h	<b>21,52</b>
17	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m <sup>3</sup> /min.	8,170	2,232 h	<b>18,24</b>
18	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via seca.	29,430	0,112 h	<b>3,30</b>
19	Equip d'escatol o desbastat amb disc de diamant per a superfícies de formigó, amb sistema d'aspiració.	6,020	129,513 h	<b>778,96</b>
20	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	11,100	18,972 h	<b>210,12</b>
21	Equip per a tall, repicat i sanejat de juntes, esquerdes i escrostonbats en soleres de formigó.	11,100	18,770 h	<b>206,47</b>
22	Regla vibrant de 3 m.	5,450	8,853 h	<b>48,69</b>
23	Grup electrògen insonoritzat, trifàsic, de 45 kVA de potència.	5,640	129,513 h	<b>732,03</b>
24	Equip de doll d'aire a pressió.	3,340	18,770 h	<b>65,70</b>
25	Hidronetejadora a pressió.	5,390	79,681 h	<b>429,39</b>
26	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,570	6,000 h	<b>21,40</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Quadre de maquinària

---

27	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	43,100	1,131 h	<b>48,72</b>
			<b>Import total:</b>	<b>9.188,89</b>

Març de 2026- Manresa  
Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242  
Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>  
Ramon Subirana - Arturo de Visa

## **V Pressupost: Annex de justificació de preus**

Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de  
Manresa

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
<b>1 ACTUACIÓ 1- Camp de futbol de la Balconada</b>				
1.1	ADL015	U	Arrencada de soca d'obre major de 60 cm de diàmetre i retrirada de, i carga manual a camió.	
	0,311 h		Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	54,380 €
	0,967 h		Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	9,860 €
	1,981 h		Oficial 1º jardiner.	29,670 €
	3,961 h		Ajudant jardiner.	26,390 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	189,750 €
			<b>Preu total por U .</b>	<b>193,55 €</b>
1.2	DMC010b	m	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,078 h		Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	43,100 €
	0,094 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,740 €
			<b>Preu total por m .</b>	<b>5,85 €</b>
1.3	DMX020	m²	Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	
	0,204 h		Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	76,770 €
	0,084 h		Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	48,360 €
	0,245 h		Peó especialitzat construcció.	24,590 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	25,740 €
			<b>Preu total por m² .</b>	<b>26,25 €</b>
1.4	ACE020	m³	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	
	0,150 h		Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	48,360 €
	0,058 h		Oficial 1º construcció d'obra civil.	28,420 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	8,900 €
			<b>Preu total por m³ .</b>	<b>9,08 €</b>
1.5	ACR060	m²	Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i unae esplanada CBR>5, amb mitjans mecànics.	
	0,024 h		Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	72,780 €
	0,026 h		Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	124,000 €
	0,128 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	8,210 €
			<b>Preu total por m² .</b>	<b>8,37 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
1.6	ACE040	m³	Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.		
	0,312 h		Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	43,130 €	13,46 €
	0,208 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	5,26 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	18,720 €	0,37 €
<b>Preu total por m³ .</b>				<b>19,09 €</b>	
1.7	ACR060b	m²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.		
	0,180 h		Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	4,080 €	0,73 €
	0,026 h		Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	124,000 €	3,22 €
	0,277 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	7,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	10,950 €	0,22 €
<b>Preu total por m² .</b>				<b>11,17 €</b>	
1.8	IUS080	m	Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.		
	0,369 m³		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	107,000 €	39,48 €
	90,000 U		Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,680 €	61,20 €
	0,022 m³		Aigua.	1,580 €	0,03 €
	0,083 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,910 €	4,72 €
	0,041 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	78,320 €	3,21 €
	2,000 U		Marc i reixeta d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada i 500 mm de longitud, per canaleta de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124.	20,160 €	40,32 €
	0,200 U		Sifó en línia de PVC, color gris, registrable, amb unió mascle/femella, de 110 mm de diàmetre.	48,860 €	9,77 €
	2,300 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	65,37 €
	1,800 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	45,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	269,600 €	5,39 €
<b>Preu total por m .</b>				<b>274,99 €</b>	
1.9	IUS012	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.		
	1,050 m		Tub de polipropilè per sanejament, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m², de paret tricapa, color teula, de 200 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, fabricat segons la norma CEN TC 155 WG13, inclús junts de goma.	76,800 €	80,64 €

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,003 kg		Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,870 €	0,07 €
	0,329 m³		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	107,000 €	35,20 €
	0,043 h		Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	43,130 €	1,85 €
	0,246 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	6,99 €
	0,118 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	2,98 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	127,730 €	2,55 €
<b>Preu total por m .</b>					<b>130,28 €</b>
1.10	ASB030b	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm-200mm de diàmetre. Inclòs clau de collament.		
	1,000 U		Empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre, equipat amb junt d'estanquitat mòbil i rosca de subjecció de color taronja, per a canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal i gruix entre 3 i 9 mm, inclús clau de collament.	121,710 €	121,71 €
	0,112 h		Perforadora amb corona diamantada i suport, per via seca.	29,430 €	3,30 €
	0,134 h		Oficial 1ª construcció.	28,420 €	3,81 €
	0,202 h		Oficial 1ª lampista.	29,340 €	5,93 €
	0,202 h		Ajudant lampista.	25,250 €	5,10 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	139,850 €	2,80 €
<b>Preu total por U .</b>					<b>142,65 €</b>
1.11	MBG010b	m³	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.		
	2,100 t		Grava de pedrera, de 20 a 30 mm de diàmetre.	12,000 €	25,20 €
	0,120 h		Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,870 €	1,30 €
	0,240 h		Peó ordinari construcció.	23,810 €	5,71 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	32,210 €	0,64 €
<b>Preu total por m³ .</b>					<b>32,85 €</b>
1.12	MLB010c	m	Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abració H (pefjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.		
	0,072 m³		Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	107,000 €	7,70 €
	0,006 m³		Aigua.	1,580 €	0,01 €
	0,006 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,910 €	0,34 €

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,050 U		Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abradió H (pefjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	1,860 €	<b>1,95 €</b>
	0,404 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	<b>11,48 €</b>
	0,425 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	<b>10,74 €</b>
	2,000 %		Costos directes complementaris	32,220 €	<b>0,64 €</b>
<b>Preu total por m .</b>					<b>32,86 €</b>
<b>1.13</b>	<b>MPC030 m²</b>		<b>Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 desactivat , amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora , incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó.Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.</b>		
	1,050 m²		Làmina de polietilè, de 120 g/m².	0,500 €	<b>0,53 €</b>
	0,158 m³		Formigó HM-20/B/20/X0 desactivat, amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, àrid ocre	150,000 €	<b>23,70 €</b>
	0,300 kg		Desactivant de l'enduriment.	20,000 €	<b>6,00 €</b>
	0,300 l		Resina segelladora , incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó.	6,000 €	<b>1,80 €</b>
	0,020 h		Regla vibrant de 3 m.	5,450 €	<b>0,11 €</b>
	0,180 h		Hidronetejadora a pressió.	5,390 €	<b>0,97 €</b>
	0,300 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	<b>8,53 €</b>
	0,500 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	<b>12,64 €</b>
	2,000 %		Costos directes complementaris	54,280 €	<b>1,09 €</b>
<b>Preu total por m² .</b>					<b>55,37 €</b>
<b>1.14</b>	<b>EAP020b U</b>		<b>Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.</b>		
	118,400 kg		Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	4,000 €	<b>473,60 €</b>
	1,200 h		Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,570 €	<b>4,28 €</b>
	1,200 h		Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	29,640 €	<b>35,57 €</b>
	1,200 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	<b>34,10 €</b>
	0,600 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	<b>15,17 €</b>
	0,600 h		Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	26,360 €	<b>15,82 €</b>
	0,600 h		Camió amb grua de fins a 6 t.	58,010 €	<b>34,81 €</b>
	2,000 %		Costos directes complementaris	613,350 €	<b>12,27 €</b>
<b>Preu total por U .</b>					<b>625,62 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1.15	XSE010	U	Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisis granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.	
	2,000	U	Agafament d'una mostra de sòl en una cala.	30,000 € <b>60,00 €</b>
	2,000	U	Obertura i descripció visual-manual de mostra de sol ASTM D2488.	3,270 € <b>6,54 €</b>
	2,000	U	Preparació de mostra de sol, segons UNE 103100.	3,550 € <b>7,10 €</b>
	2,000	U	Anàlisis granulomètric per tamisat d'una mostra de sol, segons UNE-EN ISO 17892-4.	30,000 € <b>60,00 €</b>
	2,000	U	Assaig per determinar els Límits d'Atterberg (límit líquid i plàstic d'una mostra de sol), segons UNE-EN ISO 17892-12.	35,000 € <b>70,00 €</b>
	2,000	U	Assaig per determinar el contingut d'humitat natural mitjançant assecat en estufa d'una mostra de sol, segons UNE 103300.	4,740 € <b>9,48 €</b>
	2,000	U	Assaig per determinar la densitat aparent (seca i humida) d'una mostra de sol, segons UNE 103301.	9,490 € <b>18,98 €</b>
	2,000	U	Assaig per determinar l'expansivitat d'una mostra de sol en l'aparell Lambe, segons UNE 103600.	65,000 € <b>130,00 €</b>
	2,000	U	Assaig Proctor Modificat, segons UNE 103501.	90,000 € <b>180,00 €</b>
	2,000	U	Assaig C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratori, segons UNE 103502, sense incloure assaig Proctor, en explanades.	180,000 € <b>360,00 €</b>
	1,000	U	Informe geotècnic, amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per al disseny de la fonamentació.	200,000 € <b>200,00 €</b>
	1,443	h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	56,950 € <b>82,18 €</b>
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.184,280 € <b>23,69 €</b>
<b>Preu total por U .</b>				<b>1.207,97 €</b>
1.16	YIX010bb	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	
			Sense descomposició	<b>840,000 €</b>
<b>Preu total redondeado por Pa .</b>				<b>840,00 €</b>
1.17	GTA020	m³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.	
	0,120	h	Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	49,550 € <b>5,95 €</b>
	2,000	%	Costos directes complementaris	5,950 € <b>0,12 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
<b>Preu total redondeado por m³ .</b>				<b>6,07 €</b>
1.18	GRA010c	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	
	1,203	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	289,210 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	347,920 €
<b>Preu total redondeado por U .</b>				<b>347,92 €</b>
1.19	GTB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
	1,203	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,240 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	2,690 €
<b>Preu total redondeado por m³ .</b>				<b>2,74 €</b>
1.20	DMX091	m	Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,022	h	Peó especialitzat construcció.	24,590 €
	0,072	h	Peó ordinari construcció.	23,810 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	2,250 €
<b>Preu total redondeado por m .</b>				<b>2,30 €</b>
1.21	IUS091	U	Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.	
	1,000	U	Embornal amb fons i sortida frontal, registrable, prefabricada de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mesures interiors, per sanejament.	28,378 €
	1,000	U	Marc i reixeta de foneria dúctil, classe C-250 segons UNE-EN 124, abatible i proveïda de cadena antirobatori, de 300x300 mm, per a embornal, fins i tot revestiment de pintura bituminosa i relleus antilliscants en la part superior.	32,707 €
	0,048	m³	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	59,400 €
	0,529	t	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	7,140 €
	0,597	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €
	0,597	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	99,780 €
<b>Preu total redondeado por U .</b>				<b>101,78 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
<b>1.22</b>	<b>MLR010</b>	<b>m</b>	<b>Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 7/10x25x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR &gt; 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.</b>		
	0,150 m³		Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	107,000 €	<b>16,05 €</b>
	0,006 m³		Aigua.	1,580 €	<b>0,01 €</b>
	0,011 t		Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,910 €	<b>0,63 €</b>
	2,100 U		Peça prefabricada de formigó bicapa per a rigola tipus CAZ en arc, 7/10x30x50 cm.	2,026 €	<b>4,25 €</b>
	0,297 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	<b>8,44 €</b>
	0,456 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	<b>11,53 €</b>
	2,000 %		Costos directes complementaris	40,910 €	<b>0,82 €</b>
<b>Preu total redondeado por m .</b>					<b>41,73 €</b>
<b>1.23</b>	<b>IUS071</b>	<b>U</b>	<b>Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.</b>		
	0,266 m³		Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	121,370 €	<b>32,28 €</b>
	159,000 U		Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,680 €	<b>108,12 €</b>
	0,039 m³		Aigua.	1,580 €	<b>0,06 €</b>
	0,146 t		Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,910 €	<b>8,31 €</b>
	1,000 U		Col·lector de connexió de PVC, amb tres entrades i una sortida, amb tapa de registre.	40,740 €	<b>40,74 €</b>
	0,069 t		Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	78,320 €	<b>5,40 €</b>
	1,000 U		Conjunt d'elements necessaris per garantir el tancament hermètic al pas d'olors meffics en pericons de sanejament, compost per: angulars i xapes metàl·liques amb els seus elements de fixació i ancoratge, junt de neoprè, oli i altres accessoris.	8,960 €	<b>8,96 €</b>
	1,000 U		Marc i tapa de ferro colat, 80x80 cm, per pericó registrable, classe B-125 segons UNE-EN 124.	148,300 €	<b>148,30 €</b>
	1,020 t		Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	7,140 €	<b>7,28 €</b>
	0,226 h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	43,130 €	<b>9,75 €</b>
	2,513 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	<b>71,42 €</b>
	2,755 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	<b>69,65 €</b>
	2,000 %		Costos directes complementaris	510,270 €	<b>10,21 €</b>
<b>Preu total redondeado por U .</b>					<b>520,48 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
1.24	ASB020	U	Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.		
	0,022 m³	Aigua.		1,580 €	0,03 €
	0,122 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.		56,910 €	6,94 €
	1,000 U	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre.		16,780 €	16,78 €
	1,116 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.		8,170 €	9,12 €
	2,232 h	Martell pneumàtic.		4,820 €	10,76 €
	4,032 h	Oficial 1ª construcció.		28,420 €	114,59 €
	6,485 h	Peó especialitzat construcció.		24,590 €	159,47 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		317,690 €	6,35 €
<b>Preu total redondeado por U .</b>					<b>324,04 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

### 2 ACTUACIÓ 2- Pista esportiva barri de La Fonts dels Capellans

2.1	MDY100bb	m <sup>2</sup>	Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.		
	0,040	kg	Massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.	11,350 €	<b>0,45 €</b>
	0,020	h	Equip per a tall, repicat i sanejat de juntes, esquerdes i escrostonbats en soleres de formigó.	11,100 €	<b>0,22 €</b>
	0,020	h	Equip de doll d'aire a pressió.	3,340 €	<b>0,07 €</b>
	0,020	h	Oficial 1ª construcció.	28,420 €	<b>0,57 €</b>
	0,060	h	Peó especialitzat construcció.	24,590 €	<b>1,48 €</b>
	2,000	%	Costos directes complementaris	2,790 €	<b>0,06 €</b>
			<b>Preu total redondeado por m<sup>2</sup> .</b>		<b>2,85 €</b>
2.2	MPC100	m	Junta de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.		
	0,186	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	11,100 €	<b>2,06 €</b>
	0,223	h	Peó especialitzat construcció.	24,590 €	<b>5,48 €</b>
	2,000	%	Costos directes complementaris	7,540 €	<b>0,15 €</b>
			<b>Preu total redondeado por m .</b>		<b>7,69 €</b>
2.3	MDK010	m <sup>2</sup>	Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.		
	0,138	h	Equip d'escatat o desbastat amb disc de diamant per a superfícies de formigó, amb sistema d'aspiració.	6,020 €	<b>0,83 €</b>
	0,138	h	Grup electrògen insonoritzat, trifàsic, de 45 kVA de potència.	5,640 €	<b>0,78 €</b>
	0,166	h	Peó especialitzat construcció.	24,590 €	<b>4,08 €</b>
	0,166	h	Peó ordinari construcció.	23,810 €	<b>3,95 €</b>
	2,000	%	Costos directes complementaris	9,640 €	<b>0,19 €</b>
			<b>Preu total redondeado por m<sup>2</sup> .</b>		<b>9,83 €</b>
2.4	MDY005	m <sup>2</sup>	Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant tractament químic de densificador de liti pemetrant a base de silicat de liti d'alta reactivitat per a enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació. Inclou part proporcional de protecció d'elements adjacents, materials, mà d'obra especialitzada i mitjans auxiliars. Totalment acabat segons especificacions del fabricant.		
	0,150	l	densificador de liti pemetrant a base de silicat de liti d'alta reactivitat per a enduriment del formigó	15,000 €	<b>2,25 €</b>
	0,150	l	Pintura per a exterior de poliuretà alifàtic resistent UV	18,500 €	<b>2,78 €</b>
	0,068	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €	<b>1,93 €</b>
	0,068	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €	<b>1,72 €</b>
	2,000	%	Costos directes complementaris	8,680 €	<b>0,17 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
			<b>Preu total redondeado por m² .</b>	<b>8,85 €</b>
<b>2.5</b>	TDM040	<b>U</b>	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	
	4.090 kg		Pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", a base de resines acríliques, biòxid de titani, càrregues micronitzades i pigments, color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, flexible i de gran adherència.	10,190 € <b>41,68 €</b>
	341.000 m		Cinta adhesiva de pintor, de 50 mm d'amplada.	0,220 € <b>75,02 €</b>
	13.409 h		Oficial 1º pintor.	29,670 € <b>397,85 €</b>
	13.409 h		Ajudant pintor.	26,390 € <b>353,86 €</b>
	2.000 %		Costos directes complementaris	868,410 € <b>17,37 €</b>
			<b>Preu total redondeado por U .</b>	<b>885,78 €</b>
<b>2.6</b>	TDM040b	<b>U</b>	Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.	
	9.750 kg		Pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", a base de resines acríliques, biòxid de titani, càrregues micronitzades i pigments, color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, flexible i de gran adherència.	10,190 € <b>99,35 €</b>
	1.299.610 m		Cinta adhesiva de pintor, de 50 mm d'amplada.	0,220 € <b>285,91 €</b>
	25.552 h		Oficial 1º pintor.	29,670 € <b>758,13 €</b>
	25.552 h		Ajudant pintor.	26,390 € <b>674,32 €</b>
	2.000 %		Costos directes complementaris	1.817,710 € <b>36,35 €</b>
			<b>Preu total redondeado por U .</b>	<b>1.854,06 €</b>
<b>2.7</b>	YIX010b	<b>Pa</b>	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball;conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor; conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball; conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclòs manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	
			Sense descomposició	<b>360,00 €</b>
			<b>Preu total redondeado por Pa .</b>	<b>360,00 €</b>
<b>2.8</b>	GRA010	<b>U</b>	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.	
	1.203 U		Càrrega i canvi de contenidor de 2,5 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	151,570 € <b>182,34 €</b>
	2.000 %		Costos directes complementaris	182,340 € <b>3,65 €</b>

**Projecte:** Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Promotor:** Ajuntament de Manresa

**Situació:** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a -  
08242 Manresa - Tel.938752424 -  
<https://eidee.cat/>; Ramon Subirana - Arturo de  
Visa

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
<b>Preu total redondeado por U .</b>				<b>185,99 €</b>

## **VI. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS**

**EBS** Estudi bàsic de seguretat i salut

**PCC** Control de qualitat

**EGR** Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

## **I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## ÍNDEX

### 1. MEMÒRIA

#### 1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

#### 1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

#### 1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

#### 1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

#### 1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

#### 1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

#### 1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocutacions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

#### 1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

#### 1.9. Treballs que impliquen riscos especials

#### 1.10. Mesures en cas d'emergència

#### 1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

### 2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

### 3. PLEC

#### 3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives
- 3.1.3. Formació en Seguretat

- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

**3.2. Plec de condicions tècniques particulars**

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

## **1. MEMÒRIA**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
Data Març 2026 1. Memòria

---

## 1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

### 1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

### 1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

### 1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contempen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

## 1.2. Dades generals

### 1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Manresa
- Autor del projecte: Eidée arquitectes
- Constructor - Cap d'obra: A determinar en fase d'obra
- Coordinador de seguretat i salut: A determinar en fase d'obra

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

### 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: C64MED\_A
- Plantes sobre rasant: Treballs de pavimentació a nivell de la planta baixa
- Plantes sota rasant: -
- Pressupost d'execució material: 84.017,07€
- Termini d'execució: 3 mesos
- Nre. màx. operaris: 6

### 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419, Manresa (Barcelona)
- Accessos a l'obra: Varis segons Lot i ubicació. Veure documentació gràfica
- Topografia del terreny: Plana amb lleuger pendent als espais exteriors
- Edificacions contigües: Varis segons Lot
- Servituds i condicionants: Els equipaments es troben en ús i funcionament
- Condicions climàtiques i ambientals: La comarca del Bages té un clima mediterrani de muntanya mitjana amb tendència continental. Però dins de la comarca s'hi poden trobar microclimes locals deguts a factors com el relleu, la distància al mar o la altitud. Al Bages, la influència marítima és poc important degut a les serres que la separen del litoral.
- En general, el clima es caracteritza per uns hiverns freds i uns estius calorosos. Dins la mateixa estació, també hi ha diferència entre les temperatures del Pla de Bages i les temperatures de les serralades de la perifèria. Les gelades són més freqüents al pla que al Moianès. Els estius són més calorosos al pla que a les zones elevades. Les precipitacions són força irregulars. L'alçada del camp de futbol és de 287m sobre el nivell del mar. Al pla plou entre 500 i 600 mm anuals. Al Moianès, Montserrat i Sant Llorenç del Munt superen els 700 mm. Als termes municipals propers a la Segarra i Anoia (Fonollosa, Castellfollit, Aguilar,...) la pluviositat disminueix degut a la tendència continental de les comarques veïnes. Les màximes pluges s'enregistren a la tardor i a la primavera. Les de la tardor, de vegades, són molt fortes i poden provocar inundacions importants. A l'hivern i a l'estiu plou menys però es poden formar tempestes de caràcter local moltes vegades acompanyades de calamarsa que poden provocar danys greus a l'agricultura.

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun defecte.

### 1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

#### 1.2.4.1. Actuacions prèvies

Implantació de mesures de seguretat i salut

#### 1.2.4.2. Demolició parcial

Neteja, repicat, sanejament demolició i retirada de paviments segons actuació.

#### 1.2.4.3. Intervenció en condicionament del terreny

Rasa per a la instal·lació d'interceptor i rebaix terreny Actuació 1

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

#### **1.2.4.4. Instal·lacions**

Desguàs i interceptor Actuació 1

#### **1.2.4.5. Revestiments exteriors**

Foramació i reparació de paviments exteriors

#### **1.2.4.6. Revestiments interiors i acabats**

Reparació i repintat de paviments interiors

### **1.3. Mitjans d'auxili**

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

#### **1.3.1. Mitjans d'auxili en obra**

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

#### **1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers**

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

<b>NIVELL ASSISTENCIAL</b>	<b>NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON</b>	<b>DISTÀNCIA APROX. (KM)</b>
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	CAP Bages Carrer de Soler i March, 6, 08242 Manresa 938 74 81 78	3,50 km
Comunicació als equips de salvament	Althaia.Hospital Sant Joan de Déu C/Dr. Joan Soler 1-3 - 08243 manresa 112	4,00 km

La distància al centre assistencial més proper Carrer de Soler i March, 6, 08242 Manresa s'estima en 11 minuts, en condicions normals de tràfic.

### **1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors**

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

#### 1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m<sup>2</sup> per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

#### 1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

#### 1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

### 1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

#### 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

##### 1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocuions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projectió de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminament prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

### 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

#### 1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó porta eines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

### **1.5.2.2. Demolició parcial**

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Mascareta amb filtre

### **1.5.2.3. Intervenció Condicionament del terreny**

Riscos més freqüents

- Atropellaments i col·lisions en girs o moviments inesperats de les màquines, especialment durant l'operació de marxa enrere.
- Circulació de camions amb el bolquet aixecat.
- Fallada mecànica en vehicles i maquinària, especialment de frens i de sistema de direcció.
- Caiguda de material des de la cullera de la màquina.
- Caiguda de terres durant la marxa del camió basculant
- Bolcada de màquines per excés de càrrega.
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Abans d'iniciar l'excavació es verificarà que no existeixen línies o conduccions soterrades
- Els vehicles no circularan a distàncies inferiors a 2,0 metres de les vores de l'excavació ni dels desnivells existents

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

- Les vies d'accés i de circulació a l'interior de l'obra es mantindran lliures de monticles de terra i de clots
- Totes les màquines estaran proveïdes de dispositius sonors i llum blanca en marxa enrere
- La zona de trànsit quedarà perfectament senyalitzada i sense materials apilats
- Es realitzaran entibacions quan existeixi perill de desprendiment de terres
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plougui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Cinturó antivibratori per a l'operador de la màquina.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

#### **1.5.2.4. Instal·lacions**

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Talls i ferides amb objectes punxants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts
- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

#### **1.5.2.5. Revestiments exteriors**

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- No retirada de les baranes abans de l'execució del tancament
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan ploqui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

#### **1.5.2.6. Revestiments interiors i acabats**

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des del mateix nivell o des de diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures o coles...
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les pintures s'emmagatzemaran en llocs que disposin de ventilació suficient, amb la finalitat de minimitzar els riscos d'incendi i d'intoxicació
- Les operacions d'escatit es realitzaran sempre en llocs ventilats, amb corrent d'aire

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

- A les estades recentment pintades amb productes que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics queda prohibit menjar o fumar
- Es senyalitzaran convenientment les zones destinades a descàrrega i aplec de mobiliari de cuina i aparells sanitaris, per no obstaculitzar les zones de pas i evitar ensopegades, caigudes i accidents
- Les restes d'embalatges s'apilaran ordenadament i es retiraran en finalitzar cada jornada de treball

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

### **1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.**

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

#### **1.5.3.1. Escala de mà**

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltos o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

#### **1.5.3.2. Plataforma de descàrrega**

- S'utilitzaran plataformes homologades, no admetent-se la seva construcció "in situ".
- Les característiques resistents de la plataforma seran adequades a les càrregues a suportar, disposant un cartell indicatiu de la càrrega màxima de la plataforma.
- Disposarà d'un mecanisme de protecció frontal quan no estigui en ús, perquè quedi perfectament protegit el front de descàrrega.
- La superfície de la plataforma serà de material antilliscant.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

- Es conservarà en perfecte estat de manteniment, realitzant-se inspeccions en la fase d'instal·lació i cada 6 mesos.

#### **1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines**

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

##### **1.5.4.1. Pala carregadora**

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

##### **1.5.4.2. Retroexcavadora**

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

##### **1.5.4.3. Camió de caixa basculant**

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.

##### **1.5.4.4. Camió per a transport**

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

##### **1.5.4.5. Camió grua**

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Març 2026

1. Memòria

- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

#### **1.5.4.6. Formigonera**

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconnexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial
- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra
- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats

#### **1.5.4.7. Vibrador**

- L'operació de vibrat es realitzarà sempre des d'una posició estable
- La mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida quan discorri per zones de pas
- Tant el cable d'alimentació com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'estanquitat i aïllament
- Els operaris no efectuaran l'arrossegament del cable d'alimentació col·locant-lo al voltant del cos. Si és necessari, aquesta operació es realitzarà entre dos operaris
- El vibrat del formigó es realitzarà des de plataformes de treball segures, no romanent en cap moment l'operari sobre l'encofrat ni sobre elements inestables
- Mai s'abandonarà el vibrador en funcionament, ni es desplaçarà tirant dels cables
- Per a les vibracions transmeses al sistema mà-braç, el valor d'exposició diària normalitzat per a un període de referència de vuit hores, no superarà 2,5 m/s<sup>2</sup>, essent el valor límit de 5 m/s<sup>2</sup>

#### **1.5.4.8. Martell picador**

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

#### **1.5.4.9. Serra circular**

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

#### **1.5.4.10. Eines manuals diverses**

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

### **1.6. Identificació dels riscos laborals evitables**

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

#### **1.6.1. Caigudes al mateix nivell**

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

#### **1.6.2. Caigudes a diferent nivell.**

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

#### **1.6.3. Pols i partícules**

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

#### **1.6.4. Soroll**

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

#### **1.6.5. Esforços**

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

#### 1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

#### 1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

### 1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

#### 1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

#### 1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

#### 1.7.3. Electrocutacions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 1. Memòria

---

#### 1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

#### 1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

### 1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

#### 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

#### 1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

#### 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

### 1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

1. Memòria

---

### **1.10. Mesures en cas d'emergència**

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

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

### **1.11. Presència dels recursos preventius del contractista**

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

## **2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

2. Normativa i legislació aplicables.

## 2.1. Y. Seguretat i salut

### **Ley de Prevención de Riesgos Laborales**

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

#### **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

#### **Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

#### **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal**

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

#### **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico**

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo**

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

#### **Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales**

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

#### **Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

2. Normativa i legislació aplicables.

---

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas**

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

**Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

### **Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

**Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

**Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

#### **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico**

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas**

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

#### **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

#### **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

#### **Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

#### **Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

**Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas**

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

**Manipulación de cargas**

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

**Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos**

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

**Utilización de equipos de trabajo**

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

### **Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

### **2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva**

#### **2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios**

**Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión**

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

### **Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias**

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### **2.1.2. YI. Equipos de protección individual**

#### **Utilización de equipos de protección individual**

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

#### **Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

**2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis**

**2.1.3.1. YMM. Material mèdic**

**Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social**

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

**2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar**

**Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

**Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03**

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

**Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico**

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

**Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo**

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial**

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para su adaptación al principio de reconocimiento mutuo**

Real Decreto 145/2023, de 28 de febrero, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 18 de marzo de 2023

## **DB-HS Salubridad**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

**Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

#### **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones**

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

**Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo**

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

**Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital**

Derogados los artículos 1, 2, 3.1, 7, 8, 9 y 10 y las disposiciones adicionales primera, octava y decimotercera por el R.D. 250/2025.

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

**Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento**

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Modificat per:

**Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinadas medidas de impulso de la evolución tecnológica de la televisión digital terrestre**

Real Decreto 250/2025, de 25 de marzo, del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.

B.O.E.: 26 de marzo de 2025

#### **Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis**

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
**Data** Març 2026 2. Normativa i legislació aplicables.

---

### **Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro**

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023

#### **2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres**

##### **2.1.5.1. YSB. Abalisament**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

##### **2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

##### **2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

2. Normativa i legislació aplicables.

---

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### **2.1.5.4. YSN. Senyalització manual**

##### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### **2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut**

##### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

##### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

##### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. PLEC

---

### 3. PLEC

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Març 2026

3. Plec

## 3.1. Plec de clàusules administratives

### 3.1.1. Disposicions generals

#### 3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "C64MED\_A", situada en UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419, Manresa (Barcelona), segons el projecte redactat per Eidée arquitectes. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

### 3.1.2. Disposicions facultatives

#### 3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

#### 3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

#### 3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

#### 3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la 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 projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. Plec

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

#### **3.1.2.5. La direcció facultativa**

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

#### **3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte**

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

#### **3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució**

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

#### **3.1.2.8. Treballadors Autònoms**

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empli en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. Plec

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

#### **3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri**

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

#### **3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció**

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

#### **3.1.2.11. Recursos preventius**

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

#### **3.1.3. Formació en Seguretat**

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

#### **3.1.4. Reconeixements mèdics**

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

#### **3.1.5. Salut i higiene en el treball**

##### **3.1.5.1. Primers auxilis**

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. Plec

### **3.1.5.2. Actuació en cas d'accident**

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

### **3.1.6. Documentació d'obra**

#### **3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors.

#### **3.1.6.2. Pla de seguretat i salut**

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

#### **3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla**

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

#### **3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball**

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

#### **3.1.6.5. Llibre d'incidències**

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. Plec

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

#### **3.1.6.6. Llibre d'ordres**

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

#### **3.1.6.7. Llibre de subcontractació**

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

#### **3.1.7. Disposicions Econòmiques**

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
  - Preu bàsic
  - Preu unitari
  - Pressupost d'Execució Material (PEM)
  - Preus contradictoris
  - Reclamació d'augment de preus
  - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
  - De la revisió dels preus contractats
  - Aplec de materials
  - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

### **3.2. Plec de condicions tècniques particulars**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. Plec

### **3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva**

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

### **3.2.2. Mitjans de protecció individual**

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seran ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seran subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

### **3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort**

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

#### **3.2.3.1. Vestuaris**

Seran de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m<sup>2</sup> per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

#### **3.2.3.2. Lavabos i dutxes**

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m<sup>2</sup> i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <https://eidee.cat/> I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Data** Març 2026

3. Plec

---

### **3.2.3.3. Vàter**

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

### **3.2.3.4. Menjador i cuina**

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs previstos la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m<sup>2</sup> per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

## **Annex: Pla de Control de Qualitat**

---

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.  
**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01– 4620419  
**Promotor** Ajuntament de Manresa

---

## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ.</b>	4
<b>2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.</b>	6
<b>2.1. Normativa de caràcter general</b>	6
<b>2.2. X. Control de qualitat i assaigs</b>	9
2.2.1. XE. Estructures de formigó	10
2.2.2. XM. Estructures metàl·liques	10
2.2.3. XS. Estudis geotècnics	10
<b>3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.</b>	13
<b>4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.</b>	15
<b>5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.</b>	29
<b>6. VALORACIÓ ECONÒMICA</b>	31

## **1. INTRODUCCIÓ.**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

## 1. INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El constructor recaptarà 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 escaigui.
- 3) 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.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que assegurí la seva tutela i es comprometí a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

## **2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

## 2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

### 2.1. Normativa de caràcter general

#### NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

##### **Ley de Ordenación de la Edificación**

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

**Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

##### **Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014**

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

**Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales**

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

##### **Ley de calidad de la Arquitectura**

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

##### **Código Técnico de la Edificación (CTE)**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

**Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

**Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

**Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

**Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad**

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

**Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

**Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

### **Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I**

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

**Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

**Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad**

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

**Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

**Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

### **Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

**Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

**Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

### **Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios**

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

## **2.2. X. Control de qualitat i assaigs**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

**Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad**

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

**2.2.1. XE. Estructuras de formigó**

**Código Estructural**

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

Correcció d'errors:

**Corrección de errores del Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural**

Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.

B.O.E.: 2 de febrero de 2024

**2.2.2. XM. Estructuras metàl·liques**

**DB-SE-A Seguridad estructural: Acero**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

**Código Estructural**

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

Correcció d'errors:

**Corrección de errores del Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural**

Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.

B.O.E.: 2 de febrero de 2024

**2.2.3. XS. Estudis geotècnics**

**DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

**3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

### **3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.**

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

**4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE  
L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

#### 4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

##### **DMX020 Demolició de paviment exterior de formigó armat, mitjançant retroexcavadora amb martell 10,50 m<sup>2</sup> picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i arreglat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per paviment	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>

##### **DMX091 Demolició de rigola tipus CAZ sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els 2,40 m elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i arreglat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 por rigola	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>

##### **ASB020 Connexió de d'escomesa a la xarxa general de sanejament a través de pou de registre. Inclòs junt 2,00 U flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.**

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li></ul>
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li></ul>

FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
------	---	--	--

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Situació i dimensions del tub i la perforació del pou.	1 per unitat	■ Falta de correspondència entre el tub i la perforació per a la seva connexió.
2.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

#### PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

**ASB030b Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de 1,00 U canonada de pared llisa, de PVC, de 200 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

#### PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

**ACE020 Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans 154,94 m<sup>3</sup> mecànics, i càrrega a camió.**

**ACE040 Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, 17,37 m<sup>3</sup> amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**

FASE	1	Replanteig en el terreny.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distàncies relatives a llinde de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Altura de cada franja.	1 per obertura	■ Variacions superiors a $\pm 50$ mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Cota del fons.	1 per obertura	■ Variacions superiors a $\pm 50$ mm respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Anivellació de l'excavació.	1 per obertura	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.4	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per obertura	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.5	Discontinuitats del terreny durant el tall de terres.	1 per obertura	■ Existència de lleties o restes d'edificacions.

**ACR060 Compactació de fons de caixa de paviment amb un proctor modificat del 95% i una esplanada 442,67 m<sup>2</sup> CBR>5, amb mitjans mecànics.**

**ACR060b Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat 30,87 m<sup>2</sup> manual.**

FASE	1	Humectació de les terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Contingut d'humitat.	1 per excavació	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Compactació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per excavació	■ Existència d'assentaments.

**EAP020b Escocell de 2m de diàmetre, 8mm d'espessor i 30cm d'alçada amb cantells matats i amb potes 5,00 U d'unió a formigó d' acer UNE-EN 10025 S275JR, acabat galvanitzat en calent, col·locats a obra.**

FASE	1	Replanteig i marcat dels eixos.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 elements estructurals	■ Variacions superiors a $\pm 3$ mm en distàncies a eixos de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a $\pm 4$ mm en distàncies a eixos de fins a 6 m. ■ Variacions superiors a $\pm 6$ mm en distàncies a eixos de fins a 15 m.

FASE	2	Col·locació i fixació provisional de l'element estructural.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud de l'element estructural.	1 cada 10 elements estructurals	■ Variacions superiors a $\pm 3$ mm en longituds de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a $\pm 4$ mm en longituds superiors a 3 m.

FASE	3	Aplomat i anivellació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplomat del conjunt.	1 cada 10 elements estructurals	■ Desplom superior a 1 mm/m.

FASE	4	Execució de les unions soldades.	
------	---	----------------------------------	--

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Cordons de soldadura.	1 cada 10 elements estructurals	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Cordó discontinu.</li><li>■ Defectes aparents, mossegades o esquerdes.</li><li>■ Variacions en el gruix superiors a <math>\pm 0,5</math> mm.</li></ul>

**MBG010b Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans 186,55 m<sup>3</sup> mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.**

FASE	1	Estès del material en tongades d'espessor uniforme.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	■ Superior a 30 cm.
1.2	Gruix total.	1 per unitat	■ Gruix diferent en més d'1/5 del gruix especificat en el projecte.
1.3	Planitud.	1 per unitat	■ Variacions superiors a $\pm 10$ mm, amidades amb regla de 3 m.

FASE	2	Humectació o dessecació de cada tongada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Compactació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	■ Existència d'assentaments.

**MPC030 Paviment continu de 15 cm d'espessor, amb junts, para ús per als vianants, realitzat amb 442,67 m<sup>2</sup> formigó HM-20/B/20/X0 desactivat , amb fibres de polipropilè incloses, fabricat en central, acabat àrid ocre; amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment i tractat superficialment amb additius específics, per deixar al descobert 2/3 del diàmetre de l'àrid; posterior aplicació de resina segelladora de resina segelladora , incolora, formada per una dispersió de resina acrílica estirenada, per la cura i la protecció de paviments continus de formigó. Inclou la formació de junt de retracció cada 3m en els 2 sentits i encofrats laterals.**

FASE	1	Abocament i compactació del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 15 cm.
1.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li><li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li></ul>

FASE	2	Curat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	■ La cura s'ha realitzat mitjançant addició d'aigua o protegint la superfície amb un plàstic, en comptes d'aplicant un agent filmogen.

FASE	3	Aplicació de la resina d'acabat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplicació.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ La superfície a tractar no ha endurit. ■ Manca d'uniformitat. ■ Capes de gruix excessiu.

**MPC100** Junt de retracció en paviment continu de formigó, de 3 a 5 mm d'amplada i 25 mm de profunditat, mitjançant tall amb disc de diamant.

FASE	1	Replanteig de la junta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre junts.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Cort del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Amplada.	1 per junt	■ Inferior a 3 mm. ■ Superior a 5 mm.
2.2	Profunditat.	1 per junt	■ Inferior a 25 mm. ■ Inferior a 1/3 del gruix del paviment.

**MDK010** Polit de la superfície esportiva de formigó(diamantat) per a deixar el formigó vist i per a la 938,50 m<sup>2</sup> practica esportiva, eliminant les capes antigues, beurades superficials, pintures o qualsevol altre tipus de greix o brutícia.

FASE	1	Neteja de la superfície suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat de la superfície de formigó.	1 en general	■ Presència de pols.

FASE	2	Retirada i apilament de les restes generades.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 en general	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

**MDY005** Rehabilitació de superfície esportiva de formigó porós mitjançant densificador de litio per a 938,50 m<sup>2</sup> enduriment del formigó i posterior aplicació de sellador transparent hidròfug alifàtic resistent als rajos UV. Subministre i instal.lació.

FASE	1	Aplicació de les successives capes que formen el paviment esportiu.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Pendent del paviment.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior al 1%.

FASE	2	Execució de forats per a l'evacuació d'aigües.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre forats, diàmetre i inclinació.	1 per trepant	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Profunditat de la perforació.	1 per trepant	■ No s'ha assolit la capa de drenatge.
2.3	Disposició.	1 per trepant	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

**MDY100bb** Reparació d'escrostaments, fisures, esquerdes i juntes de dilatació deteriorades en 938,50 m<sup>2</sup> superfície esportiva de formigó, mitjançant formació d'encaixonats de 20 mm de profunditat mitjana amb martellet electroneumàtic i mola angular equipada amb disc de tall de diamant, neteja de la superfície amb aire a pressió i reomplert amb massilla adhesiva segelladora, elàstica, de polimerització controlada, de tres components, a base de resines epoxi.

FASE	1	Tall i/o repicat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Amplada.	1 per junt	■ Diferent de 10 mm.
1.2	Profunditat.	1 per junt	■ Diferent de 20 mm.

FASE	2	Neteja de la superfície amb equip d'aire a pressió.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja.	1 per junt	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	3	Segellat del junt.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Segellat.	1 per junt	■ Discontinuitat o buits en el segellat. ■ Presència de rebaves o despreniments.

FASE	4	Neteja final.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja.	1 per junt	■ Existència de restes de brutícia.

**MLB010c** Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A2 (20x10) 58,00 m cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abració H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm<sup>2</sup>), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb index CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.

FASE	1	Replanteig d'alineacions i nivells.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Abocament i estès de formigó en llit de suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.	1 cada 20 m	■ Inferior a 20 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 20 m	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Assentament de la vorada.	1 cada 20 m	■ Assentament insuficient o discontinu.
3.2	Rejuntat.	1 cada 20 m	■ Superior a 2 cm.

**IUS012 Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub de polipropilè, 46,60 m sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.**

FASE	1	Replanteig del recorregut del col·lector.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Presentació en sec dels tubs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 per solera	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa.	
------	---	--	--

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja de l'interior dels col·lectors.	1 cada 10 m	■ Existència de restes o elements adherits.

FASE	5	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pendent.	1 cada 10 m	■ Inferior al 0,50%.
5.2	Neteja.	1 cada 10 m	■ Existència de restes de brutícia.
5.3	Junt, connexió i segellat.	1 per junt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Execució del reblert envoltant.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm.

#### PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

**IUS071 Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1,00 U 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x70 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades.**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació amb mitjans mecànics.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat de l'excavació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Superfície de recolzament.	1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

FASE	4	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 15 cm.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Dimensions interiors.	1 per unitat	■ Variacions superiors al 10%.

FASE	6	Connexionat dels col·lectors al pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

FASE	7	Reomplert de formigó per a formació de pendents.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Pendent.	1 per unitat	■ Inferior al 2%.

FASE	8	Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Acabat interior.	1 per unitat	■ Existència d'irregularitats.

FASE	9	Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Enrasat del col·lector.	1 per unitat	■ Acabat del col·lector de connexió de PVC amb el formigó a diferent nivell.

FASE	10	Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
10.1	Tapa de registre i sistema de tancament.	1 per unitat	■ Diferències de mesura entre el marc i la tapa. ■ Manca d'hermeticitat en el tancament.

FASE	11	Reblert de l'extradós.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
11.1	Tipus i granulometria.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

#### PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

**IUS080 Formació de bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter 22,00 m de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124; sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sífó en línia registrable.**

FASE	1	Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Situació.	1 per bunera longitudinal	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 per bunera longitudinal	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	2	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Gruix.	1 per bunera longitudinal	■ Inferior a 15 cm.	
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per bunera longitudinal	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.	

FASE	3	Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Aparell de maons, traves, dimensions i reomplert de junts.	1 per bunera longitudinal	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
3.2	Dimensions.	1 per bunera longitudinal	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	4	Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Situació i dimensions dels tubs i les perforacions.	1 per bunera longitudinal	■ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió.	

FASE	5	Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.	

FASE	6	Col·locació del sífó en línia.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Disposició i tipus.	1 per bunera longitudinal	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
6.2	Connexió i segellat.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Segellat de junts defectuosos.	

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

FASE	7	Reblert de l'extradós.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Acabat i compactat.	1 per bunera longitudinal	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	8	Col·locació del marc i la reixeta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Reixeta.	1 per bunera longitudinal	■ Manca d'hermeticitat al pas d'olors. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

**IUS091 Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.**

**2,00 U**

FASE	1	Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Col·locació del embornal prefabricat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició i dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

FASE	6	Reblert de l'extradós.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Acabat i compactat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Col·locació del marc i la reixeta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Reixeta.	1 per unitat	■ Manca d'hermeticitat al pas d'olors. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

**TDM040** Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", 1,00 U color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de futbol sala sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 8 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.

**TDM040b** Aplicació manual de dues mans de pintura Pintaline "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", 1,00 U color a escollir, acabat setinat semibrillant, textura llisa, diluïdes amb aigua; per a marcat i senyalització de pista de bàsquet sobre paviment esportiu de resines acríliques, amb línies de 5 cm d'amplada, contínues o discontinües, segons normes federatives.

FASE	1	Execució del marcat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Execució del marcat.	1 per unitat	■ No s'ha col·locat, prèviament al pintat, un paper adhesiu de 2,5 cm d'amplada per la part exterior de les vores de les línies.

**GTA020** Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de 256,76 m<sup>3</sup> terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.

FASE	1	Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Càrrega sobre camió.	1 per camió	■ El camió supera la massa màxima autoritzada.

**GRA010** Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o 1,00 U demolició, amb contenidor de 2,5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

**GRA010c** Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o 1,00 U demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

FASE	1	Càrrega a camió del contenidor.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Naturalesa dels residus.	1 per contenidor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

**5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

---

## **5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.**

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pugués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

## **6. VALORACIÓ ECONÒMICA**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

## 6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 1.207,97 Euros.

A continuació es detalla el capítol de Control de qualitat i Assaigs del Pressupost d'Execució material (PEM).

Nº U	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	TOTAL
1	<b>U</b> Estudi geotècnic del terreny compost per els següents treballs de camp i assaigs de laboratori. Treballs de camp: realització de 2 cales mecàniques amb mitjans mecànics, fins a arribar una profunditat de 1 m amb extracció de 2 mostres del terreny. Assaigs de laboratori: obertura i descripció de les mostres preses, efectuant-se els següents assaigs de laboratori: 2 d'anàlisis granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 2 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 2 d'humitat natural segons UNE 103300; 2 de densitat aparent segons UNE 103301; 2 d'expansivitat segons UNE 103600; 2 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 2 de C.B.R. segons UNE 103502. Tot això recollit en el corresponent informe geotècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per a la resistència i durabilitat del paviment.	1,00	1.207,97	<b>1.207,97</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>1.207,97</b>

# **Estudi de gestió de residus de construcció i demolició**

## ÍNDEX

<b>1. CONTINGUT DEL DOCUMENT</b>	<b>3</b>
<b>2. AGENTS INTERVINENTS</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Identificació</b>	<b>3</b>
2.1.1. Productor de residus (promotor)	3
2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)	3
2.1.3. Gestor de residus	3
<b>2.2. Obligacions</b>	<b>4</b>
2.2.1. Productor de residus (promotor)	4
2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)	5
2.2.3. Gestor de residus	6
<b>3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE</b>	<b>6</b>
<b>4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.</b>	<b>8</b>
<b>5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA</b>	<b>9</b>
<b>6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE</b>	<b>12</b>
<b>7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA</b>	<b>13</b>
<b>8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA</b>	<b>14</b>
<b>9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT</b>	<b>15</b>
<b>10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.</b>	<b>16</b>
<b>11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA</b>	<b>16</b>
<b>12. INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC</b>	<b>17</b>

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

## 1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran als residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

## 2. AGENTS INTERVINENTS

### 2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte Millora dels paviments i accessos exteriors de diferents equipaments esportius de Manresa. Actuació 1 i 2., situat en UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419.

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	Ajuntament de Manresa
Projectista	Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa - Tel.938752424 - <a href="https://eidee.cat/">https://eidee.cat/</a>
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 84.017,07€.

#### 2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: Ajuntament de Manresa

#### 2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

### 2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

## 2.2. Obligacions

### 2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

- a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.
- b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.
- c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran als residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenent les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En les obres de demolició, s'hauran de retirar els residus, prohibint la seva mescla amb altres residus, i manejar-se de manera segura les substàncies perilloses, en particular, l'amiant.

La demolició es durà a terme preferiblement de manera selectiva, garantint la retirada de, almenys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, maons, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de manera preferent en el lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

En el seu cas, es disposarà de llibres digitals de materials emprats en les noves obres de construcció, de conformitat amb el que s'estableixi a nivell de la Unió Europea en l'àmbit de l'economia circular. Així mateix, s'establiran requisits d'ecodisseny per als projectes de construcció i edificació.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

### 2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

### 2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixen d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.
2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.
3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats els residus.
4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que assegurí que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

## 3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

## G GESTIÓ DE RESIDUS

**Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto**

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

**Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

**Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron**

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

**Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos**

Directiva (UE) 2018/851, de 30 de mayo de 2018, del Parlamento Europeo y del Consejo.

Diario Oficial de la Unión Europea: 14 de junio de 2018

**Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero**

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

**Real Decreto sobre las garantías financieras en materia de residuos**

Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 1 de abril de 2022

Texto consolidado

**Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular**

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Completada per:

**Criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular**

Orden TED/646/2023, de 9 de junio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 22 de junio de 2023

**Real Decreto de envases y residuos de envases**

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

**Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2024-2035**

Resolución de 14 de enero de 2025, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 22 de enero de 2025

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

#### Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

#### Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

#### Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

#### Orden por la que se regula la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición

Orden ACC/9/2023, de 23 de enero, de la Consejería de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de Cataluña.

D.O.G.C.: 26 de enero de 2023

## 4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivel I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

*Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.*

RCE de Nivel II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

<b>Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"</b>
<b>RCE de Nivel I</b>
1 Terres i petris de l'excavació
<b>RCE de Nivel II</b>
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
<b>RCE de naturalesa pètria</b>
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
<b>RCE potencialment perillosos</b>
1 Altres

## 5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m <sup>3</sup> )	Pes (t)	Volum (m <sup>3</sup> )
<b>RCE de Nivell I</b>				
1 Terres i petris de l'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	1,71	395,706	230,985
<b>RCE de Nivell II</b>				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	0,039	0,035
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,60	0,006	0,010
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	0,035	0,017
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,194	0,259
Paper i cartró.	20 01 01	0,75	0,000	0,000
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,020	0,033
5 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,004	0,007
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,020	0,013
Residus biodegradables.	20 02 01	1,50	0,616	0,411
<b>RCE de naturalesa pètria</b>				

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m <sup>3</sup> )	Pes (t)	Volum (m <sup>3</sup> )
<b>1 Sorra, grava i altres àrids</b>				
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	1,50	2,703	1,802
<b>2 Formigó</b>				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	3,076	2,051
<b>3 Maons, teules i materials ceràmics</b>				
Maons.	17 01 02	1,25	0,157	0,126
<b>RCE potencialment perillosos</b>				
<b>1 Altres</b>				
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,90	0,000	0,000

A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m <sup>3</sup> )
<b>RCE de Nivell I</b>		
1 Terres i petris de l'excavació	395,706	230,985
<b>RCE de Nivell II</b>		
<b>RCE de naturalesa no pètria</b>		
1 Asfalt	0,000	0,000
2 Fusta	0,039	0,035
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,041	0,027
4 Paper i cartró	0,194	0,259
5 Plàstic	0,020	0,033
6 Vidre	0,000	0,000
7 Guix	0,000	0,000
8 Escombraries	0,640	0,431
<b>RCE de naturalesa pètria</b>		
1 Sorra, grava i altres àrids	2,703	1,802
2 Formigó	3,076	2,051
3 Maons, teules i materials ceràmics	0,157	0,126
4 Pedra	0,000	0,000
<b>RCE potencialment perillosos</b>		
1 Altres	0,000	0,000

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

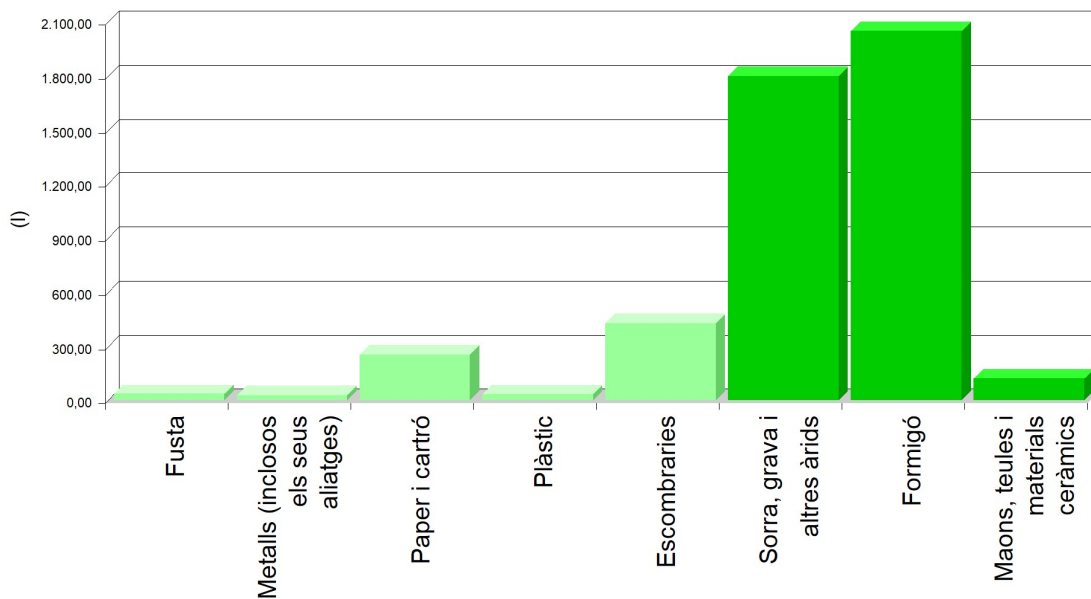
**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

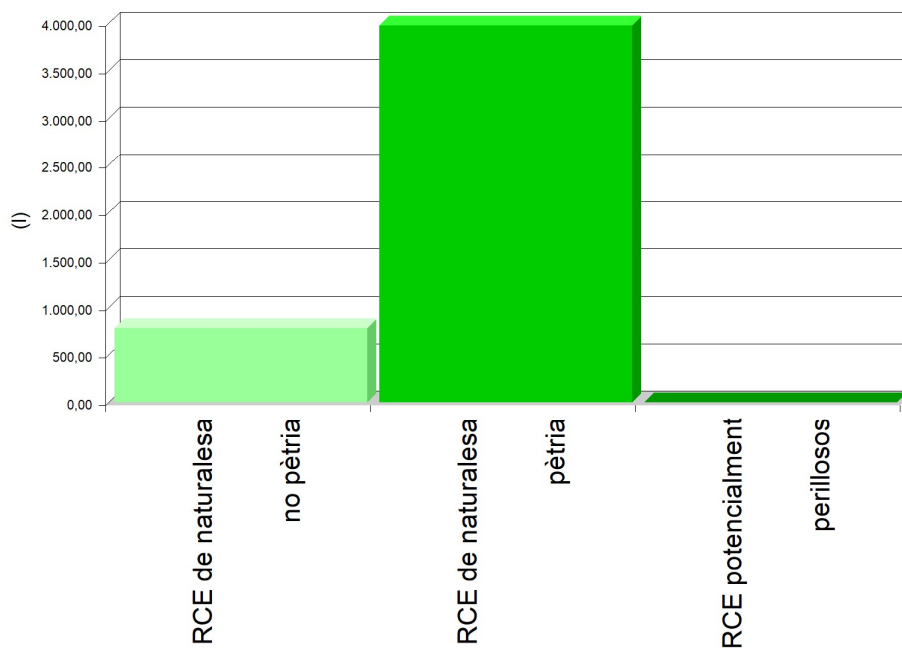
**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell II



**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

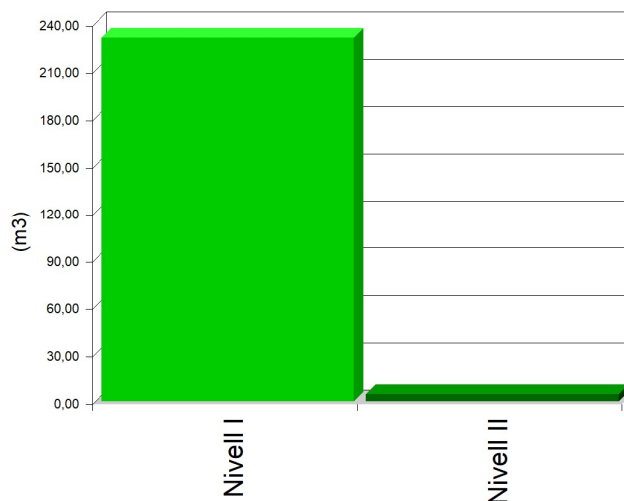
**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



## 6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'exploració, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.
- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.
- Les peces que continguin mesclades bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.
- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.
- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió n°27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'emballatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

## 7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, excloent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
<b>RCE de Nivell I</b>					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	395,706	230,985
<b>RCE de Nivell II</b>					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,039	0,035
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,006	0,010
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,035	0,017
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,194	0,259

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Paper i cartró.	20 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
<b>4 Plàstic</b>					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,020	0,033
<b>5 Escombraries</b>					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,004	0,007
Residu barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,020	0,013
Residu biodegradables.	20 02 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RSU	0,616	0,411
<b>RCE de naturalesa pètria</b>					
<b>1 Sorra, grava i altres àrids</b>					
Residu de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	Reciclat	Planta reciclatge RCE	2,703	1,802
<b>2 Formigó</b>					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	3,076	2,051
<b>3 Maons, teules i materials ceràmics</b>					
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,157	0,126
<b>RCE potencialment perillosos</b>					
<b>1 Altres</b>					
Residu de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,000	0,000
<i>Notes:</i> RCE: Residu de construcció i demolició RSU: Residu sòlids urbans RNPs: Residu no perillosos RPs: Residu perillosos					

## 8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i demolició se separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cadascuna de les fraccions esmentades, la quantitat prevista de generació de residus per al total de l'obra superi les quantitats expressades a la següent taula:

TIPUS DE RESIDU		TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	Separació obligatòria en obra i entrega a Gestor Autoritzat
Fraccions minerals	Formigó LER 17 01 01	3,08	> 80	NO OBLIGATÒRIA
	Maons, teules i materials ceràmics LER 17 01 02, LER 17 01 03	0,16	> 40	NO OBLIGATÒRIA
	Pedra LER 17 05 04	0,00	---	OBLIGATÒRIA
Metalls (inclosos els seus aliatges) LER 17 04		0,04	---	OBLIGATÒRIA
Fusta LER 17 02 01		0,04	---	OBLIGATÒRIA
Plàstic LER 17 02 03		0,02	---	OBLIGATÒRIA
Vidre LER 17 02 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Guix LER 17 08 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Paper i cartró LER 15 01 01	0,19	> 0,50	NO OBLIGATÒRIA
-----------------------------	------	--------	----------------

Quan el pes estimat de la fracció de formigó o de la fracció de maons/teules/ceràmics/taulellets superi els llistats de la taula anterior, aquestes fraccions s'han de separar de les fraccions minerals.

En aquells casos en què sigui obligatòria la classificació a l'obra de les fraccions dels residus de construcció i demolició, s'acreditarà documentalment aquesta obligació mitjançant el lliurament als gestors autoritzats per tal de sol·licitar la devolució de la garantia corresponent.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

## **9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT**

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

## 10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGNERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

Capítol 1 i 2	TOTAL (€)
TOTAL	Actuació 1 1.953,16€ Actuació 2 185,99€

## 11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixen en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 4.00 €/m<sup>3</sup>
- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 10.00 €/m<sup>3</sup>
- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.
- Import màxim de la fiança: 1500.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

**Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM): 84.017,07€**

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA					
Tipologia	Pes (t)	Volum (m <sup>3</sup> )	Cost de gestió (€/m <sup>3</sup> )	Import (€)	% s/PEM
<b>A.1. RCE de Nivell I</b>					
Terres i petris de l'excavació	395,706	230,985	4,00		
<b>Total Nivell I</b>				923,941 <sup>(1)</sup>	1,10
<b>A.2. RCE de Nivell II</b>					
RCE de naturalesa pètria	5,936	3,978	10,00		
RCE de naturalesa no pètria	0,934	0,785	10,00		
RCE potencialment perillosos	0,000	0,000	10,00		
<b>Total Nivell II</b>	6,870	4,763		168,03 <sup>(2)</sup>	0,20
<b>Total</b>				1.091,97	1,30

**Projecte** Millora dels paviments i els accessos exteriors de diferents equipaments esportius de la ciutat de Manresa. Actuació 1 i 2.

**Situació** UTM: 403501,61- 4619167,91; 403416,01- 4620419

**Promotor** Ajuntament de Manresa

**Arquitectes** Eidée arquitectes slp - C/ Carrió nº27, 2on, 6a - 08242 Manresa -  
Tel.938752424 - <https://eidee.cat/>

**Data** Març 2026

Notes:

(1) Entre 150,00€ i 1.500,00€.

(2) Com a mínim un 0.2 % del PEM.

#### B: RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ

Concepte	Import (€)	% s/PEM
Costos administratius, lloguers, ports, etc.	84,02	0,10

**TOTAL:**

**1.175,99€**

**1,40**

## 12. INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

Les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra, s'indiquen al present estudi.

- Els apilaments i/o contenidors dels diferents tipus de RCE.
- Els contenidors per a residus urbans.
- Les zones per rentat de canaletes o cubetes de formigó.
- La planta mòbil de reciclatge "in situ", si escau.
- Els materials reciclats, com àrids, materials ceràmics o terres a reutilitzar.
- L'emmagatzematge dels residus i productes tòxics potencialment perillosos, si n'hi ha.

Aquests podran ser objecte d'adaptació al procés d'execució, organització i control de l'obra, així com a les característiques particulars d'aquesta, sempre prèvia comunicació i acceptació per part del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

En Març 2026

EL PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT