

# DOCUMENTS GRÀFICS I ESCRITS PER LA INSTAL·LACIÓ D'SKATE PARK.

ABRIL 2021

## EXP. 2114



**Emplazamiento**  
C/ RAFEL HORRACH, S/N

**Municipio**  
T.M. COSTITX

**Promotor**  
AJUNTAMENT DE COSTITX

**Arquitecto**  
MARGALIDA BATLE ALOMAR  
COAIB 758574 MOB 609706703 marga@escairearq.es

# ÍNDEX

## I. MEMÒRIA

<b>1. MD Memòria descriptiva</b>	<b>5</b>
1.1. Antecedents	5
Objecte del projecte:	5
Promotor:	5
Redactor:	5
Altres Col·laboradors:	5
1.2. Informació prèvia	6
Descripció de la zona d'actuació:	6
Dades urbanístiques:	6
1.3. Descripció del projecte. solució adoptada	7
Zona d'actuació.	7
<b>2. MC Memòria constructiva</b>	<b>8</b>
2.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES I PROCÉS CONSTRUCTIU	8
Desmuntatge de l'actual equipament esportiu	8
Re-Instal·lació de l'equipament existent	8
Instal·lació del nou equipament	8
Seguretat i salut a l'obra	8
Finalització i neteja de l'obra	8
Assajos	9
Fase d'execució	9
Termini d'execució i programa de treball previst	9
Justificació compliment de la Llei 8/2017, de 3 d'agost, d'Accessibilitat universal de les Illes Balears	9
Justificació compliment de Pla Director Sectorial per a la gestió de residus de la Illa de Mallorca	9
Estudi geotècnic	9
Avaluació d'impacte ambiental	9
Consideració d'obra completa	9
Termini de garantia	10
Revisió de preus	10
Solvència econòmica financera, tècnica i professional	10
Representació del contractista en obra	10
Forma d'adjudicació del contracte d'obres	10
Normes d'obligat compliment	10
Pressupost del projecte	11
Documents que consta el projecte	12
<b>3. PC Plec de condicions</b>	<b>13</b>
3.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	13
1.1 Dades generals del Projecte	13
1.2 Obres que comprèn el projecte	13
1.3 Fases d'execució	13
1.4 Altres obres a les quals serà d'aplicació el present plec	13
3.2. CONDICIONS DELS MATERIALS	14
2.1 Normes i plecs d'aplicació	14
E ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN	16
E.01 ACCIONES	16
E.02 ESTRUCTURA	17
E.03 CIMENTACIÓN	17
CTE DB SE-C Seguridad estructural. CIMENTOS	17
C SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACONDICIONAMIENTO	17
C.01 ENVOLVENTES	17
C.02 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIÓN	17
I INSTALACIONES	18
I.01 ELECTRICIDAD	18

# REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....

		<b>18</b>
	REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-LAT 01 A 09 .....	18
I.02	ILUMINACIÓN.....	<b>18</b>
I.03	FONTANERÍA.....	<b>18</b>
I.05	TÉRMICAS.....	<b>19</b>
I.06	TELECOMUNICACIONES.....	<b>19</b>
I.08	COMBUSTIBLE.....	<b>20</b>
I.09	PROTECCIÓN.....	<b>20</b>
I.10	TRANSPORTE.....	<b>20</b>
	REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES Y SU MANUTENCIÓN.....	20
S	SEGURIDAD.....	<b>22</b>
H	HABITABILIDAD.....	<b>22</b>
A	ACCESIBILIDAD.....	<b>22</b>
Ee	EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	<b>23</b>
Me	MEDIO AMBIENTE.....	<b>23</b>
Co	CONTROL DE CALIDAD.....	<b>23</b>
UyM	USO Y MANTENIMIENTO.....	<b>24</b>
Re	RESIDUOS.....	<b>24</b>
Va	VARIOS.....	<b>24</b>
SS	SEGURIDAD Y SALUD.....	<b>25</b>
	2.2 Materials bàsics.....	25
	2.3 Altres materials.....	25
	2.4 Examen dels materials a emprar.....	25
	2.5 En cas que els materials no satisfacin les condicions.....	25
	2.6 Assaigs i proves.....	25
	2.7 Responsabilitat del contractista.....	25
<b>3.3.</b>	<b>EXECUCIÓ DE LES OBRES.....</b>	<b>26</b>
	3.1 Condicions generals.....	26
	3.2 Replanteig i investigació.....	26
	3.3 Començament de l'obra i ritme d'execució dels treballs.....	26
	3.4 Ordre dels treballs.....	26
	3.5 Ampliació del projecte per causes imprevistes de força major.....	27
	3.6 Pròrrogues per causa de força major.....	27
	3.7 Seguretat i salut durant l'execució de l'obra.....	27
	3.8 Mesures de protecció i neteja.....	27
	3.9 Equips i mitjans auxiliars.....	28
	3.10 Instal·lacions d'obra.....	28
	3.11 Servituds, obres existents i desviament de serveis.....	28
	3.12 Vigilància de les obres.....	28
	3.13 Troballes.....	29
	3.14 Transport dels materials sobrants.....	29
	3.15 Elements de l'skate park.....	29
	3.16 Senyalització de les obres.....	30
	3.17 Ocupació dels materials i aparells.....	30
	3.18 Dels mitjans auxiliars.....	31
<b>3.4.</b>	<b>AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES.....</b>	<b>31</b>
	4.1 Obres que s'abonaran.....	31
	4.2 Preus.....	31
	4.3 Preus contradictoris.....	32
	4.4 Elements de l'skat park.....	32
	4.5 Mitjans auxiliars.....	32
	4.6 Indemnitzacions per danys.....	32
	4.7 Treballs defectuosos.....	32
	4.8 Vicis ocults.....	32
	4.9 Mode d'abonar les obres defectuoses però admissibles.....	33

<b>3.5. DISPOSICIONS GENERALS.....</b>	<b>33</b>
5.1 Documentació que defineix les obres i ordre de prelación.....	33
5.2 Llibres d'ordres i assistències.....	33
5.3 Llibre d'incidències.....	33
5.4 Cartells d'obra.....	34
5.5 Ordre d'execució dels treballs.....	34
5.6 De l'execució i inspecció de les obres.....	34
5.7 Despeses diverses.....	34
5.8 Assaigs.....	34
5.9 Modificacions al projecte.....	34
5.10 Obligacions generals i drets del Contractista.....	35
5.11 Obligacions específiques i responsabilitats del Constructor i Subcontractistes.....	36
5.12 Del tècnic competent director de l'execució de l'obra.....	37
5.13 Del Director de l'Obra.....	38
5.14 Treballs no estipulats expressament en el plec de condicions.....	38
5.15 Treballs interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte.....	38
5.16 Reclamacions contra les ordres del director de l'obra.....	38
5.17 Recusacions.....	39
5.18 Emmagatzematge i provisió de materials.....	39
5.19 Treballs en aigua i esgotament.....	39
5.20 Reposició de serveis i altres obres accessòries.....	39
5.21 Assegurança de responsabilitat civil.....	39
5.22 Plànol asbuït de l'obra realitzada.....	39
5.23 Termini d'execució.....	39
5.24 Petició per a l'expedició del certificat d'acabament d'obres.....	40
5.25 Mesura definitiva dels treballs.....	40
5.26 Recepció de l'obra.....	40
5.27 Conservació de les obres rebudes provisionalment.....	41
5.28 Inici dels terminis de responsabilitat i de garantia.....	41
<b>4. AP Annexes al projecte.....</b>	<b>42</b>
4.1. Estudi de seguretat i salut.....	42
<b>5. Am Amidaments.....</b>	<b>43</b>
<b>6. P Pressupost.....</b>	<b>44</b>
<b>7. GR Gestió de Residus.....</b>	<b>45</b>
7.1. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició.....	45

# 1. MD Memòria descriptiva

## 1.1. ANTECEDENTS

L'objecte del present consisteix en DOCUMENTS GRÀFICS I ESCRITS PER LA INSTAL·LACIÓ D'SKATE PARK., concretament pel desmuntatge d'una pista d'skate existent, pel posterior transport i muntatge a un altre indret, afegint-hi dos elements nous.

### Objecte del projecte:

La realització de la present memòria preten millorar les instal·lacions e infraestructures existents destinades a la pràctica esportiva i a l'us ciutadà en general en un entorn urbà en el que existeix una demanda d'aquest tipus d'espais per constituir un complex complet d'skate al poble.

El nou park d'skate ocuparà una superfície de 201,83m2 i estarà confinat enmig d'un complex esportiu on s'hi englobaran totes les instal·lacions esportives municipals.

L'Objecte de la present memòria es detallar l'execució de les feines necessàries per cobrir les necessitats de la instal·lació, que es concreten en: desmuntatge de 4 elements existents, ubicats actualment una pista d'skate existent, per la posterior instal·lació a la nova ubicació i afegir-hi un nou element.

Adreça	C/ RAFEL HERRACH	núm.	s/n
Zonificació	EQ-ES-03 - EQUIPAMENT ESPORTIU		
Població	COSTITX	Codi Postal	07144
Província	Illes Balears		
Tipus d'encàrrec:	En missió completa		

### Promotor:

Ajuntament de Costitx	NIF	P0701700G
-----------------------	-----	-----------

Amb domicili a:

Adreça	PLAÇA DE LA MARE DE DEU	núm.	15
Zona / Barrio		Parcel·la	
Municipi	COSTITX	Codi Postal	07144

### Redactor:

Arquitecte	MARGALIDA BATLE ALOMAR	NIF	78217540-Z
Col·legiat núm.	758574		
Adreça	AVINGUDA D'ALCUDIA	núm.	9,
Municipi	INCA	Codi Postal	07300

### Altres Col·laboradors:

#### Altres agents:

Constructor:

Pendent de contracte

Entitat de control de qualitat:

Pendent de contracte

## 1.2. INFORMACIÓ PRÈVIA.

### Descripció de la zona d'actuació:

La zona d'actuació del projecte se situa a la zona del Casal de Cultura de Costix

Està situat en una zona d'equipament esportiu del municipi de Costitx amb accés des del C/ Rafel Horrach, s/n.

Fotografia zona d'actuació.



### Dades urbanístiques:

Planejament vigent	Normes Subsidiàries 2016 – Adaptació al Pla Territorial
Classificació del sòl	Sòl urbanitzable d'equipament
Zonificació	Serveis i Equipaments Public – EQ-03
Usos admesos	Camps o instal·lacions per a la pràctica esportiva

Equipament Esportiu.

Es reforma parcialment l'ús existent.

Superfície afectada en projecte 201,83 m2.

El projecte no altera l'ús actual de l'equipament on s'actua.

### **1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE. SOLUCIÓ ADOPTADA.**

#### **Zona d'actuació.**

La pista de skate, amb unes dimensions aproximades de 24'00 per 8,30m, ocupa una superfície de 201,83 m<sup>2</sup>. Sobre la base d'una solera de formigó armada, es projecta la instal·lació dels mòduls pel rodament i realització de salts. Els mòduls disposen de les peces de transició entre plans amb tub d'acer galvanitzat. Les plataformes amb una alçada superior a 90 cm estan protegides per una barana de xapa perforada d'acer galvanitzat.

Actualment existeix un skate park, però es necessària la seva reubicació degut que a n'aquesta zona hi ha un pas projectat per donar accés a la nova zona esportiva.


Els elements que formen l'skate part es troben en bon estat, per això es reutilitzaran a la nova ubicació.

La nova ubicació presenta una planimetria general aparentment bona composta per una paviment de formigó.

El conjunt de l'skate park quedarà format pels següents elements:

- 1 Rail
- 2 Quarter piper
- 1 Jubba
- 1 conversion piràmide

Inca, a 19 d'abril de 2021



Arquitecta  
Margalida Batle Alomar

## 2. MC Memòria constructiva

### 2.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES I PROCÉS CONSTRUCTIU.

#### **Desmuntatge de l'actual equipament esportiu.**

La primera actuació a realitzar és el desmuntatge de l'equipament esportiu específic existent. Aquest equipament s'ha de retirar amb cura per a garantir la seva perfecta integritat i per la posterior reinstal·lació a la nova ubicació.

Concretament els elements que hi ha actualment hi ha instal·lats són:

- 1 Rail
- 2 Quarter piper
- 1 Jubba

#### **Re-Instal·lació de l'equipament existent.**

Les 5 unitats que formen l'equipament existent s'han de tornar instal·lar a la nova ubicació, tal com es detalla a la documentació gràfica.

Aquests elements es col·locaran seguint les distàncies de seguretat marcades pel fabricant i per la normativa actual.

#### **Instal·lació del nou equipament.**

La present memòria contempla el subministre d'un nou element que és:

- 1 conversion piràmide

#### **Seguretat i salut a l'obra.**

El contractista haurà de tenir present la legislació sobre Seguretat i Salut i serà responsable de tots els accidents, danys, perjudicis i transgressions que puguin ocórrer o sobrevenir com a conseqüència directa o indirecta de l'execució de les obres, tenint present en la seva realització el que es determina en la Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Haurà de presentar abans de l'inici de les obres el Pla de Seguretat i Salut.

#### **Finalització i neteja de l'obra.**

Una vegada finalitzades totes les fases de l'obra, totes les instal·lacions es netejaran de restes de l'obra de tal manera que puguin entrar en funcionament immediatament després de la seva finalització.



**Assajos.**

Es realitzaran els assajos predeterminats per la normativa vigent.

**Fase d'execució**

El projecte es planteja en una sola fase.

**Termini d'execució i programa de treball previst**

El termini d'execució es fixa en DOS mesos (2) MESOS, d'acord al pla d'obres que s'incorpora en la Memòria del present Projecte.

**Justificació compliment de la Llei 8/2017, de 3 d'agost, d'Accessibilitat universal de les Illes Balears.**

No procedeix la seva justificació pel tipus de projecte que es presenta.

**Justificació compliment de Pla Director Sectorial per a la gestió de residus de la Illa de Mallorca.**

Els residus generats a l'obra seran carregats i transportats pel seu tractament a abocador autoritzat o a cantera amb un pla de restauració aprovat. S'adjunta fitxa de residus.

**Estudi geotècnic**

Donat el tipus de treball a realitzar en el projecte no es considera necessari la realització d'un estudi geotècnic. De la inspecció ocular dels terrenys i de l'experiència obtinguda en l'execució de treballs similars amb una intervenció similar, es considera que la capacitat portant del terreny és suficient per a les actuacions a realitzar.

**Avaluació d'impacte ambiental.**

Segons la Llei 11/2006, de 14 de setembre, d'avaluacions d'impacte ambiental i avaluacions ambientals estratègiques en les Illes Balears, el present projecte no està inclòs en l'Annex I, Projectes subjectes a avaluació d'impacte ambiental de la citada Llei, per la qual cosa no es precisa l'Avaluació d'Impacte Ambiental.

**Consideració d'obra completa.**

El projecte es refereix a una "Obra" d'acord al preceptuat en la Llei 9/2017, de 9 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.

### **Termini de garantia.**

Serà de dotze (12) mesos a partir de la recepció, durant els quals correrà per compte del contractista la conservació i reparació de totes les obres contractades, cuidant de la seva policia i utilitzant en les reparacions els materials que disposa la Direcció Tècnica, i d'acord a les seves instruccions.

### **Revisió de preus.**

Donat el termini d'execució de l'obra, es considera que no procedeix la revisió de preus.

### **Solvència econòmica financera, tècnica i professional**

- Solvència econòmica i financera. El contractista haurà d'acreditar que el seu volum anual de negocis, referit a l'any de més volum de negoci dels tres últims acabats, haurà de ser almenys igual al valor estimat del contracte.

- Solvència tècnica i professional. El contractista haurà d'acreditar experiència en la realització de treballs del mateix tipus o naturalesa al que correspon l'objecte de contracte. Haurà de presentar una relació d'aquests serveis prestats durant els últims deu anys amb certificats de bona execució. El requisit serà que l'import anual acumulat de l'any de major execució haurà de ser almenys igual al valor estimat del contracte.

D'acord a l'art. 232 de la Llei 9/2017, de 9 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic de les obres a realitzar, com a conseqüència del natural ús i pas del temps, s'han de classificar com a OBRES DE REHABILITACIÓ.

D'acord a l'especificat en l'art. 77 i 88 de la Llei 9/2017, de 9 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, al ser l'import de les obres inferior a 500.000 €, IVA exclòs, no es necessària la classificació de les empreses que desitgin licitar l'obra.

### **Representació del contractista en obra**

El contractista al qual se li adjudiqui l'obra comunicarà a la propietat i a la direcció tècnica de l'obra el nom de la persona designada com a Delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de cap d'obra, amb dedicació plena, durant tota la jornada legal de treball i amb les facultats per a representar-lo i adoptar, en tot moment, quantes decisions corresponguin a la contracta. Tenint en compte la naturalesa de l'obra a executar i les tècniques constructives a emprar, s'estima suficient com a qualificació del Delegat del Contractista i Cap d'obra el que disposi de la categoria d'ENCARREGAT d'obra.

### **Forma d'adjudicació del contracte d'obres**

D'acord al preceptuat en l'art. 131 de la Llei 9/2017, de 9 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic i el disposat en l'art. 135 de la mencionada Llei, es podrà procedir a l'adjudicació de les obres mitjançant un Procediment negociat sense publicitat, amb el criteri de valoració d'oferta d'acord a l'art. 168, donat que l'obra està perfectament definida i no s'observen alternatives que puguin variar el contingut del Projecte.

### **Normes d'obligat compliment**

En la redacció del present projecte i en l'execució de les obres a que aquest es refereix, es consideren com a normes d'obligat compliment les que puguin ser d'aplicació a les diferents unitats d'obra dictades

per la Presidència de Govern, Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme, així com la normativa vigent sobre Higiene i Seguretat en el Treball, en coneixement i estricta compliment del qual està obligat el contractistes executor de les obres.

**Pressupost del projecte.**

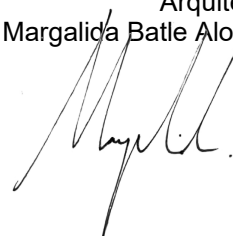
El **PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL** del present projecte ascendeix a la quantitat **QUINZE MIL VUIT CENTS QUARANTA EUROS** (15.840,00€).

El **PRESSUPOST TOTAL DE CONTRATA** es regirà conforme a la següent taula.

TOTAL EXECUCIÓN MATERIAL		<b>15.840,00 €</b>
13,00 % Despeses generals	2.059,20 €	
6,00 % Benefici industrial	950,40 €	
Suma de G. G. i B. I.		3.009,60 €
TOTAL BASE IMPONIBLE		18.849,60 €
21,00 % I.V.A.	3.958,42 €	
<b>TOTAL PRESSUPOST DE CONTRATA</b>		<b>22.808,02 €</b>

Ascendeix el total de **PRESSUPOST de CONTRATA** del present Projecte a la quantitat de **VINT-I-DOS MIL VUIT CENTS VUIT EUROS AMB 2 CENTIMS** (22.808,02 €), inclòs l'IVA corresponent.

Inca, a 19 d'Abril de 2021  
Arquitecta  
Margalida Batle Alomar



## Documents que consta el projecte.

El present projecte consta de:

### **Memòria**

Memòria descriptiva.

Antecedents.

Informació prèvia.

Descripció del projecte. Solució adoptada.

Memòria Constructiva.

Descripció de les obres i procés constructiu.

### **Plec de condicions**

Descripció de les obres.

Condicions dels materials.

Execució de les obres.

Amidaments i abonament de les obres.

Disposicions generals.

### **Gestió de residus**

### **Justificació de preus.**

### **Amidaments i pressupost.**

### **Plànols**

• E 01            Emplaçament i planta

• .

□□□□□ E 01 A01            Emplaçament. Situació. Paràmetres urbanístics

### **3. PC Plec de condicions.**

#### **3.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.**

##### **1.1 Dades generals del Projecte.**

PROJECTE	DOCUMENTS GRÀFICS I ESCRITS PER LA INSTAL·LACIÓ D'SKATE PARK.
EMPLAÇAMENT	C/ RAFEL HERRACH, S/N - COSTITX
PROMOTOR	AJUNTAMENT DE COSTITX
PROJECTISTA	MARGALIDA BATLE ALOMAR

El present projecte consta a més del present Plec de Memòria, Plànols, Estat d'amidaments i pressupost.

##### **1.2 Obres que comprèn el projecte.**

La descripció de les obres es detalla en la memòria i altres documents del projecte

El contractista haurà d'estudiar el projecte abans de contractar-les, i en aquest sentit s'estableix que no podrà en cap cas al·legar ignorància de les obres que l'integrin i les quals s'haurà compromès a executar. El Director de l'obra (D), o en el seu cas, la Direcció Facultativa de les mateixes (D.F.) donarà, abans de començar aquesta, quantes explicacions li requereixi el contractista, de paraula o per escrit a petició d'aquest. Una vegada començades les obres, el contractista no podrà al·legar ignorància alguna sobre les mateixes.

##### **1.3 Fases d'execució.**

En primer lloc es realitzarà una inspecció visual de l'estat actual de la gespa i dels accessos per a l'execució de les obres. Es revisarà l'estat actual de les instal·lacions existents per tal de no tenir interferències per a l'execució de les obres.

El contractista haurà de presentar, en el termini de quinze dies a comptar des del dia següent de la signatura de l'Acta de Comprovació de Replanteig, un programa de treballs pormenoritzats que reflecteixi les diferents activitats i la seqüència d'execució que inclourà les següents dades:

- Unitats d'obra que integren el projecte i volum de les mateixes.
- Determinació dels mitjans que seran utilitzats a l'obra, amb expressió dels seus rendiments mitjans.
- Seqüència d'execució dels treballs.
- Estimació en dies de calendari dels terminis parcials de les diverses unitats d'obra.
- Valoració mensual i acumulada de les obres programades sobre la base dels preus unitaris.
- Representació gràfica de les diverses activitats, amb la seva duració i ordenades per execució de les mateixes.
- Pla d'assajos d'acord a la normativa aplicable, i als punts 2.6 i 5.8 del present Plec de Condicions.
- Totes les despeses que originés el compliment del present article estan inclosos en el preu del contracte, per la qual cosa no seran objecte d'abonament independent.  
Quant a penalitzacions per demora en l'execució, serà d'aplicació el previst en la LCAP.

##### **1.4 Altres obres a les quals serà d'aplicació el present plec.**

Serà d'aplicació a les obres secundàries que per les seves especials característiques no hagin estat previstes i que, durant el transcurs de les feines es considerin necessàries per a la millor i més completa execució de les obres projectades, i que obliguin al contractista d'acord a la legislació corresponent.

### **3.2. CONDICIONS DELS MATERIALS.**

#### **2.1 Normes i plecs d'aplicació.**

Per les obres objecte d'aquest Projecte serà d'aplicació la normativa de caràcter oficial que pogués afectar i, en particular, regiran els següents Plecs de Condicions, Normes, Reglaments, Instruccions i Disposicions.

El Decret 462/1971 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes de la presidencia del gobierno i les del ministerio de la vivienda sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

#### **Aspectes generals**

##### **Normativa del municipi.**

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

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

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

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

##### **Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción.**

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

##### **Certificado final de dirección de obras.**

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

#### **NORMATIVES ESPORTIVES**

UNE-EN 15330-1:2014 Superfícies esportives. Superfícies d'herba artificial i punxonades principalment dissenyades per a ús exterior. Part 1: Especificacions per a superfícies de gespa artificial per a futbol, hoquei, rugbi, tennis i ús multiesportiu.

Llei 14/2006, de 17 d'octubre, de l'esport de les Illes Balears.

Reglamentació de la R.F.E. de futbol.

Reglamentació electrotècnica de B.T.

Norma UNE-EN 749:2004 Equips de camps de joc. Porteries d'handbol. Requisits de seguretat i funcionals, mètodes d'assaig.

Instal·lació de categoria FIFA QUALITY PRO, Recomanacions FIFA II, certificat FIFA RECOMMENDED 2 STAR del camp de gespa, i certificat FIFA PREFERRED PRODUCER del productor de la gespa.

**00 GENERAL**

**E ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN**

- E.01 Acciones
- E.02 Estructura
- E.03 Cimentación

**C SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACONDICIONAMIENTO**

- C.01 Envolvertes
- C.02 Aislamientos e impermeabilización

**I INSTALACIONES**

- I.01 Electricidad
- I.02 Iluminación
- I.03 Fontanería
- I.04 Evacuación
- I.05 Térmicas
- I.06 Telecomunicaciones
- I.07 Ventilación
- I.08 Combustible
- I.09 Protección
- I.10 Transporte
- I.11 Piscinas y Parques Acuáticos
- I.12 Actividades

**S SEGURIDAD**

- S.01 Estructural
- S.02 Incendio
- S.03 Utilización

**H HABITABILIDAD**

**A ACCESIBILIDAD**

**Ee EFICIENCIA ENERGÉTICA**

**Me MEDIO AMBIENTE**

**Co CONTROL DE CALIDAD**

**UyM USO Y MANTENIMIENTO**

**Re RESIDUOS**

**Va VARIOS**

**Se SEGURIDAD Y SALUD**

<b>00</b>	<b>GENERAL</b>
-----------	----------------

---

<b>01</b>	<b>LOE</b>	<b>LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN</b>
-----------	------------	--

L 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
BOE 06.11.1999 Entrada en vigor 06.05.2000

Modificaciones:

L 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social  
BOE 31.12.2001 Modifica el artículo 3

L 53/2002, de 30 de diciembre, de acompañamiento de los presupuestos del 2003  
BOE 31.12.2002 Modifica la disposición adicional segunda

L 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  
BOE 23.12.2009 Modifica el artículo 14

L 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas  
BOE 27.06.2013 Modifica los artículos 2 y 3

L 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones

BOE 10.05.2014 Añade la Disposición adicional octava

L 20/2015, de 14 de julio de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras

BOE 15.07.2015 Modifica el art. 19 y la Disposición adicional primera. Se añade: Disposición transitoria tercera y Disposición derogatoria tercera

---

<b>02</b>	<b>CTE</b>	<b>CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN</b>
-----------	------------	---

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

BOE 28.03.2006 Entrada en vigor 29.03.2006

Modificación del CTE RD 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda

BOE 23.10.2007 Aprueba el DB-HR y modifica los artículos 4, 5, 7, 14 y 15

Corrección de errores del RD 1371/2007

BOE 20.12.2007

Corrección de errores y erratas del RD 314/2006

BOE 25.01.2008

Modificación del CTE RD 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda

BOE 18.10.2008 Modifica el RD 1371/2007 y el RD 314/2006

Modificación del CTE O VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda

BOE 23.04.2009 Modifica el RD 1371/2007 y el RD 314/2006

Corrección de errores de la O VIV/984/2009

BOE 23.09.2009

Modificación del CTE RD 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

BOE 11.03.2010 Modifica los artículos 1, 7 y 12. Redacta el Anejo I

Modificación del CTE RD 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda

BOE 22.04.2010 Modifica el artículo 4

Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

BOE 30.07.2010 Declara nulo el art. 2.7 así como la definición del párrafo 2º de uso administrativo y la definición completa de pública concurrencia del DB SI

Modificación del CTE Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

BOE 27.06.2013 Modifica los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del CTE

Modificación del CTE O FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento.

BOE 12.09.2013 Actualización del DB HE. Entrada en vigor 13.03.2014

Corrección de errores de la O FOM/1635/2013

BOE 08.11.2013

Modificación del CTE O FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento

BOE 23.06.2017 Modifica el DB-HE y el DB-HS. De aplicación obligatoria a partir del 24.09.17

---

<b>03</b>	<b>NORMATIVAS ESPECÍFICAS DE TITULARIDAD PRIVADA</b>
-----------	--

En el presente proyecto no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales

---

<b>04</b>	<b>OTROS</b>
-----------	--------------

En la relación de normativa que se adjunta se indica la fecha de publicación en el BOE o en BOIB de cada una de ellas, así como de sus principales modificaciones o corrección de errores. En relación al CTE, sus modificaciones y corrección de errores se han unificado en el apartado 02.

<b>E</b>	<b>ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN</b>
----------	---------------------------------

<b>E.01</b>	<b>ACCIONES</b>
-------------	-----------------

CTE DB SE-AE Seguridad estructural. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

BOE 28.03.2006



**NCSR 02**                    **NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN**  
RD 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento  
BOE                    11.10.2002

## **E.02    ESTRUCTURA**

**EHE- 08**                    **INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL**  
RD 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia  
BOE                    22.08.2008

**CTE DB SE-A**              **Seguridad estructural. ACERO**  
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    28.03.2006

**EAE**                        **INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL**  
RD 751/2011, de 24 de mayo, del Ministerio de la Presidencia  
BOE                    23.06.2011  
Corrección de errores  
BOE                    23.06.2012

**CTE DB SE-F**              **Seguridad estructural. FÁBRICA**  
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    28.03.2006

**CTE DB SE-M**              **Seguridad estructural. MADERA**  
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    28.03.2006

## **E.03    CIMENTACIÓN**

**CTE DB SE-C**              **SEGURIDAD ESTRUCTURAL. CIMENTOS**  
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    28.03.2006

# **C            SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACONDICIONAMIENTO**

## **C.01    ENVOLVENTES**

**CTE DB HS 1**              **Salubridad. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD**  
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    28.03.2006

**RC 16**                      **INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS**  
RD 256/2016, de 10 de junio, del Ministerio de la Presidencia  
BOE                    25.06.2016  
Corrección de errores  
BOE                    27.10.2017

## **C.02    AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIÓN**

**CTE DB HE0 y HE1**        **Ahorro de energía. LIMITACIÓN DE LA DEMANDA Y EL CONSUMO ENERGÉTICO**  
RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    28.03.2006

**CTE DB HR**                **PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO**  
RD 1371/2007, de 18 de octubre, del Ministerio de la Vivienda  
BOE                    23.10.2007

**LA LEY DEL RUIDO**  
RD 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
BOE                    18.11.2003  
Modificación        RDL 8/2011, de 1 de julio, de la Jefatura de Estado  
BOE                    07.07.2011

**DESARROLLO DE LA LEY DEL RUIDO**  
RD 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia

BOE 17.12.2005 Desarrollo en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.  
Modificación RD 1367/2007, de 19 de octubre  
BOE 23.10.2007

RD 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia  
BOE 23.10.2007 Desarrollo en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.  
Modificación Sentencia del TS de 20 de julio de 2010  
BOE 26.10.2010  
Modificación RD 1038/2012, de 6 de julio  
BOE 26.06.2012

## I INSTALACIONES

### I.01 ELECTRICIDAD

#### REBT 02 REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN

RD 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología  
BOE 18.09.2002  
Modificación Sentencia del TS de 17 de febrero de 2004  
BOE 05.04.2004  
Modificación RD 560/2010, de 7 de mayo  
BOE 22.05.2010  
Modificación RD 1053/2014, de 12 de diciembre  
BOE 31.12.2014 Se modifican las ITC BT-02, BT-04, BT-05, BT-10, BT-16 y BT-25, y se añade la BT-52

#### CTE DB HE 5 Ahorro de energía. CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

#### PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO APLICABLE EN LA TRAMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA *COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS*

D 36/2003, de 11 de abril, de la *Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria* por el que se modifica el D 99/1997, de 11 de julio, de la *Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria*  
BOIB 24.04.2003

#### REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RD 1955/2000, de 1 de diciembre, del Ministerio de Economía  
BOE 27.12.2000

#### REGLAMENTO SOBRE 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, de 19 de marzo, del Ministerio de Industria Turismo y Comercio  
BOE 19.03.2008  
Corrección de errores  
BOE 17.05.2008  
Corrección de errores  
BOE 19.07.2008  
Modificación RD 560/2010, de 7 de mayo  
BOE 22.05.2010

### I.02 ILUMINACIÓN

#### CTE DB HE 3 Ahorro de energía. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

#### CTE DB SUA 4 Seguridad de utilización. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

### I.03 FONTANERÍA

#### CTE DB HS 4 Salubridad. SUMINISTRO DE AGUA

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

**CTE DB HE 4 Ahorro de energía. CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

**CRITERIO SANITARIOS DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO**

RD 140/2003, de 21 de febrero, del Ministerio de Sanidad y Consumo

BOE 21.02.2003

**NORMAS PARA LAS COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS DE AGUA SOBRE CONEXIONES DE SERVICIO Y CONTADORES PARA EL SUMINISTRO DE AGUA EN LOS EDIFICIOS DESDE UNA RED DE DISTRIBUCIÓN**

Resolución del director general de industria de 29 de enero de 2010

BOIB 16.02.2010

***REQUISITS NECESSARIS PER POSAR EN SERVEI LES INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN ELS EDIFICIS I SE N'APROVEN ELS MODELS DE DOCUMENTS***

Resolución del director general de Industria, de 27 de febrero de 2008

BOIB 18.03.2008

## **I.04 EVACUACIÓN**

---

**CTE DB HS 5 Salubridad. EVACUACIÓN DE AGUAS**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

**PLAN HIDROLÓGICO 2019 DE LAS ILLES BALEARS**

RD 51/2019, de 8 de febrero, del Ministerio para la Transición Ecológica

BOE 23.02.2019

Entrada en vigor 24.02.2019

## **I.05 TÉRMICAS**

**RITE REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS**

RD 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia

BOE 29.08.2007

Modificación RD 1826/2009 de 27 de noviembre

BOE 11.12.2009

Modificación RD 249/2010, de 5 de marzo

BOE 18.03.2010

Modificación RD 238/2013 de 5 de abril

BOE 13.04.2013

Modificación RD 56/2016 de 12 de febrero

BOE 13.02.2016

## **I.06 TELECOMUNICACIONES**

**INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES**

RD 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado

BOE 28.02.1998

Modificación Ley 38/1999, de 5 de noviembre

BOE 06.11.1999

Modificación Ley 10/2005, de 14 de junio

BOE 15.06.2005

Modificación Ley 9/2014 de 9 de mayo de Telecomunicaciones

BOE 10.05.2014

**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, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

BOE 01.04.2011

Corrección de errores

BOE 18.10.2011

Modificación Sentencia del TS de 9 de octubre de 2012

BOE 01.11.2012

Modificación Sentencia del TS de 17 de octubre de 2012

BOE 07.11.2012

Modificación RD 805/2014, de 19 de septiembre

BOE 24.09.2014

**DESARROLLO 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 EL REAL**

## **DECRETO 346/2011, DE 11 DE MARZO**

O ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

BOE 16.06.2011

Modificación RD 805/2014, de 19 de septiembre

BOE 24.09.2014

## **PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN LAS INSTALACIONES COLECTIVAS DE RECEPCIÓN DE TELEVISIÓN EN EL PROCESO DE ADECUACIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE Y SE MODIFICAN DETERMINADOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS**

O ITC/1077/2006, de 6 de abril, del Ministerio de Industria Turismo y Comercio

BOE 13.04.2006

### **I.07 VENTILACIÓN**

---

#### **CTE DB HS 3 Salubridad CALIDAD DEL AIRE INTERIOR**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

### **I.08 COMBUSTIBLE**

#### **REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 A 11.**

RD 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

BOE 04.09.2006

#### **INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE APARATOS QUE UTILIZAN GAS COMO COMBUSTIBLE**

O de 7 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 20.06.1988

#### **INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP03 Y MI-IP04 INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO**

RD 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 22.10.1999

### **I.09 PROTECCIÓN**

#### **CTE DB SI 4 Seguridad en caso de incendio. DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

#### **CTE DB SUA 8 Seguridad de utilización y accesibilidad. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

#### **REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

RD 513/2017, de 22 de mayo, del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

BOE 12.06.2017

#### **REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES**

RD 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

BOE 17.12.2004

Modificación RD 560/2010

BOE 26.08.2010

### **I.10 TRANSPORTE**

#### **REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES Y SU MANUTENCIÓN**

RD 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 11.12.1985

Observaciones: Derogado parcialmente. En la web del Ministerio ([http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si\\_Ambito.aspx?id\\_am=11043](http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=11043)) se pueden consultar los RDs y Resoluciones que han modificado o derogado parcialmente el RD 2291/1985

#### **PRESCRIPCIONES PARA EL INCREMENTO DE LA SEGURIDAD DEL PARQUE DE ASCENSORES EXISTENTES**

RD 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

BOE 04.02.2005

#### **DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 84/528/CEE SOBRE APARATOS ELEVADORES Y DE MANEJO MECÁNICO**

RD 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 20.05.1988

#### **INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN**

RD 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria y Energía

BOE 22.02.2013

#### **INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA "MIE-AEM-2" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES**

RD 836/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 17.07.2003

#### **REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ASCENSORES Y COMPONENTES DE SEGURIDAD PARA ASCENSORES**

RD 203/2016, de 24 de mayo, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

BOE 25.05.2016

### **I.11 PISCINAS Y PARQUES ACUÁTICOS**

---

#### **CTE DB SUA 6 Seguridad de utilización. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

#### **CRITERIOS TÉCNICO-SANITARIOS DE LAS PISCINAS**

RD 742/2013, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

BOE 11.10.2013

#### **CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS PARA LAS PISCINAS DE ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y DE LAS DE USO COLECTIVO**

D 53/1995, de 12 de mayo, de la *Conselleria de Sanitat i Consum*

BOCAIB 24.06.1995

Corrección de errores

BOCAIB 13.07.1995

Modificación D 77/2012 de 21 de septiembre

BOIB 25.09.2012

#### **REGLAMENTACIÓN DE PARQUES ACUÁTICOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LES ILLES BALEARS**

D 91/1988, de 15 de diciembre, de *Presidència i la Conselleria de Sanitat*

BOCAIB 11.02.1989

Modificación D 154/1997

BOCAIB 20.12.1997

Modificación Corrección de errores del D 154/1997

BOCAIB 22.01.1998

### **I.12 ACTIVIDADES**

---

#### **MEDIDAS URGENTES DE LIBERIZACIÓN DEL COMERCIO Y DE DETERMINADOS SERVICIOS**

L 12/2012, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado

BOE 27.12.2012

#### **REGLAMENTO GENERAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS**

RD 2816/1982, de 27 de agosto, del Ministerio del Interior

BOE 6.11.1982

Modificación RD 314/2006

BOE 28.03.2006 Deroga los arts. 2 a 9, 20.1, 21, 22.1, 2 y 4 a 7 y 23

#### **RÉGIMEN JURÍDICO DE INSTALACIÓN, ACCESO Y EJERCICIO DE ACTIVIDADES EN LAS ILLES BALEARS**

L 7/2013, de 26 de noviembre, de la *Presidència del Govern*

BOIB 30.11.2013

Modificación L 4/2014, de 23 de junio

BOIB 28.06.2014

Modificación L 6/2019, de 8 de febrero

BOIB 16.02.2019

Entrada en vigor 16.04.2019

#### **DESARROLLO DE LA LEY DE ORDENACIÓN DE EMERGENCIAS DE LAS ILLES BALEARS**

D 8/2004 de 23 de enero de la *Conselleria d'Interior*

BOIB 23.03.2004

#### **REGLAMENTO DE ACTIVIDADES CLASIFICADAS**

D 18/1996, de 8 de febrero, de la *Conselleria de Governació*

BOCAIB 24.02.1996

**NOMENCLATOR DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS SUJETAS A CLASIFICACIÓN**  
D 19/1996, de 8 de febrero, de la *Conselleria de Governació*  
BOCAIB 24.02.1996

**ATRIBUCIONES DE COMPETENCIAS A LOS CONSELLS INSULAR EN MATERIA DE ACTIVIDADES CLASIFICADAS Y PARQUES ACUÁTICOS, REGULADORA DEL PROCEDIMIENTO Y DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES**

L 8/1995, de 30 de marzo, de la *Presidència del Govern*

BOCAIB 22.04.1995  
Modificación L 14/1998, de 23 de diciembre  
BOCAIB 31.12.1998  
Modificación L 12/1999, de 23 de diciembre  
BOCAIB 30.12.1999  
Modificación L 8/2000, de 27 de octubre  
BOIB 02.11.2000  
Modificación L 9/2000, de 27 de octubre  
BOIB 02.11.2000  
Modificación L 8/2004, de 23 de diciembre  
BOIB 30.12.2004

**S SEGURIDAD**

**S.1 ESTRUCTURAL**

**CTE DB SE Seguridad estructural. BASES DE CÁLCULO**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

**S.2 INCENDIO**

**CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

**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, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia  
BOE 23.11.2013

**S.3 UTILIZACIÓN**

**CTE DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

**H HABITABILIDAD**

**CONDICIONES DE DIMENSIONAMIENTO, DE HIGIENE Y DE INSTALACIONES PARA EL DISEÑO Y LA HABITABILIDAD DE VIVIENDAS, ASÍ COMO LA EXPEDICIÓN DE CÉDULAS DE HABITABILIDAD**

D 145/1997, de 21 de noviembre, de la *Conselleria de Foment*  
BOCAIB 06.12.1997  
Modificación D 20/2007  
BOIB 31.03.2007  
Modificación Reglamento de la LOUS para la isla de Mallorca  
BOIB 30.04.2015

**A ACCESIBILIDAD**

**LEY DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LES ILLES BALEARS**

L 8/2017, de 3 de agosto, de la *Presidència de les Illes Balears*  
BOIB 05.08.2017

Observaciones: Desde el 06.08.2017 son de aplicación las condiciones de accesibilidad del: CTE, DA DB-SUA/2, Orden VIV/561/2010 y RD 1544/2007

**CTE DB SUA 1 Seguridad de utilización y accesibilidad. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda  
BOE 28.03.2006

**CTE DB SUA 9 Seguridad de utilización y accesibilidad. ACCESIBILIDAD**

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006  
**ACCESIBILIDAD Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS**  
O VIV/561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda  
BOE 11.03.2010

## EE EFICIENCIA ENERGÉTICA

### PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

RD 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia  
BOE 13.04.2013  
Corrección de errores  
BOE 25.05.2013  
Modificación RD 564/2017, de 2 de junio, del Ministerio de la Presidencia  
BOE 06.06.2017

## ME MEDIO AMBIENTE

### LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

L 21/2013, de 9 de diciembre, de la Jefatura del Estado  
BOE 11.12.2013  
Modificación Sentencia 13/2015, de 5 de febrero  
BOE 02.03.2015  
Modificación Sentencia 53/2017, de 11 de mayo  
BOE 15.06.2017

### LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE LAS *ILLES BALEARS*

L 10/2019, de 22 de febrero, de Presidencia de las *Illes Balears*  
BOIB 02.03.2019  
Entrada en vigor 02.05.2019

### LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS *ILLES BALEARS*

L 12/2016, de 17 de agosto, de *Presidència de les Illes Balears*  
BOIB 20.08.2016  
Modificación: L 12/2017, de 29 de diciembre  
BOIB 29.12.2017  
Modificación: L 9/2018, de 31 de julio  
BOIB 07.08.2018  
Modificación L 10/2019  
BOIB 02.03.2019

### LEY CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE LAS *ILLES BALEARS*

L 1/2007, de 16 de marzo, de *Presidència de les Illes Balears*  
BOIB 24.03.2007  
Modificación: L 6/2009, de 17 de noviembre  
BOIB 24.11.2009  
Modificación: L 13/2012, de 29 de noviembre  
BOIB 29.11.2018

### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA LA CONTAMINACIÓN POR EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

D 20/1987, de 26 de marzo, de la *Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori*  
BOCAIB 30.04.1987

## CO CONTROL DE CALIDAD

### CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

D 59/1994, de 13 de mayo, de la *Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori*  
BOCAIB 28.05.1994  
Modificación D 111/1994, de 22 de noviembre  
BOCAIB 29.11.1994  
O de 28.02.1995 para el desarrollo del D 59/1994 en lo referente al control de forjados unidireccionales y cubiertas  
BOCAIB 16.03.1995  
O de 20.06.1995 para el desarrollo del D 59/1994 en lo referente al control de las fábricas de elementos resistentes  
BOCAIB 15.07.1995  
Modificación D 77/2012, de 21 de septiembre  
BOIB 25.09.2012

### FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS

RD 1339/2011, de 3 de octubre del Ministerio de la Presidencia  
BOE 14.10.2011  
Observaciones: Deroga el RD 1630/1980 referente a la fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas, consecuentemente se elimina la obligatoriedad de la autorización de uso de elementos resistentes para pisos y cubiertas. Entonces desde el 15 de octubre de 2011 se

requiere únicamente la documentación correspondiente al mercado CE de los productos de construcción que lo requieran

## UYM USO Y MANTENIMIENTO

### MEDIDAS REGULADORAS DEL USO Y MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS

D 35/2001, de 9 de marzo, de la *Conselleria de d'Obres Públiques, Habitatge i Transports*

BOCAIB 17.03.2001

Corrección de errores

BOIB 24.07.2001

Corrección de errores

BOIB 27.10.2001

## RE RESIDUOS

### CTE DB HS 2 Salubridad. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

BOE 28.03.2006

### REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

RD 833/1988, de 20 de julio, del Ministerio de Medio Ambiente

BOE 30.07.1988

### LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS

L 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado

BOE 29.07.2011

### PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

RD 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

BOE 13.02.2008

### LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS DE LAS ILLES BALEARS

L 8/2019, de 19 de febrero, de Presidencia de las *Illes Balears*

BOIB 21.02.2019

Entrada en vigor 22.02.2019

### PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS NO PERILLOSOS DE MENORCA

Pleno del 26 de junio de 2006. *Consell de Menorca*

BOIB 03.08.2006

### PLA DIRECTOR SECTORIAL DE RESIDUS NO PERILLOSOS DE FORMENTERA

Pleno del 26 de abril de 2019. *Consell de Formentera*

BOIB 30.05.2019

### PLA DIRECTOR SECTORIAL DE RESIDUS NO PERILLOSOS DE L'ILLA DE MALLORCA

Pleno del 9 de mayo de 2019. *Consell de Mallorca*

BOIB 18.06.2019

Entrada en vigor 09.07.2019

Observaciones: Se mantienen vigentes los artículos 9 (según redacción modificada de la Ley 25/2006, de 27 de diciembre), 11 y 12 y las DA 3ª y 4ª del Pla Director Sectorial per a la gestió de residus de construcció-demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús de l'illa de Mallorca del año 2002.

## VA VARIOS

### MEDIDAS URGENTES PARA LA ACTIVACIÓN ECONÓMICA EN MATERIA DE INDUSTRIA Y ENERGIA, NUEVAS TECNOLOGÍAS, RESIDUOS, AGUAS, OTRAS ACTIVIDADES Y MEDIDAS TRIBUTARIAS

L 13/2012, de 20 de noviembre, de la Comunidad Autónoma de las *Illes Balears*

BOIB 29.11.2012

Modificación L 7/2013, de 26 de noviembre

BOIB 30.11.2013

Modificación L 12/2015, de 29 de diciembre

BOIB 30.12.2015

Modificación L 4/2017, de 12 de julio

BOIB 20.07.2017

Modificación L 6/2018, de 22 de junio

BOIB 26.06.2018



El estudio de Seguridad y Salud, o estudio básico, es un documento independiente anexo al proyecto.

La normativa de aplicación se detalla en el apartado 08 "Normativa de Seguridad y Salud aplicable a la obra" del documento GUIÓN ORIENTATIVO PARA LA REDACCIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS DE SEGURIDAD Y SALUD

Les normes relacionades completen les prescripcions del present plec en referencia a aquells materials i unitats d'obra no mencionats expressament en ell, quedant a criteri del Director d'obra, aclarir les possibles contradiccions existents.

Els diversos materials a utilitzar en les obres compliran amb caràcter general les condicions exposades en les Plecs i Normes mencionats. El contractista notificarà al Director d'obra, la procedència dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i dades necessàries. En cap cas, podran ser acopiats i utilitzats en obra materials, la finalitat de la qual no hagi estat aprovada pel Director de l'obra.

A qualsevol material utilitzat en obra serà d'aplicació la norma vigent al respecte, encara que no estigui relacionada en el present document.

## **2.2 Materials bàsics.**

En els materials considerats com a bàsics estan descrits en la present memòria.

## **2.3 Altres materials.**

Els altres materials que entren en l'obra per als que no es detallen especialment les condicions, seran de primera qualitat i abans de col·locar-se en obra hauran de ser reconeguts i acceptats pel Director o representant en qui delegui a l'efecte, quedant a la discreció d'aquell la facultat de rebutjar-encara reunint aquella condició, si es trobessin en algun punt d'Espanya materials anàlegs que estant també classificats entre els de primera qualitat siguin al seu judici més apropiats per a les obres, o millor qualitat, o condició els que hagués preparat el contractista . En aquest cas queda obligat a acceptar i emprar els materials que hagués designat el Director

## **2.4 Examen dels materials a emprar.**

Tots els materials als quals es refereixen els articles anteriors i aquells que estant en les obres no han estat esmentats especialment, seran examinats abans de la seva ocupació, en la forma i condicions que determini el Director, sense aquest requisit no seran emprats en l'obra.

## **2.5 En cas que els materials no satisfacin les condicions.**

En aquest cas, el contractista s'ajustarà al que sobre aquest punt ordeni per escrit el Director per al compliment del que preceptuen els respectius articles del present plec (veure capítol 4).

## **2.6 Assaigs i proves.**

S'efectuaran quants assajos determini el director per tal de comprovar i controlar, d'una banda, la qualitat dels materials i, d'una altra, la bona execució de les obres. Per a control de materials, en particular i per a control d'execució i proves de servei

El contractista estarà obligat a sufragar les despeses d'assaigs, anàlisis i proves que estimés oportú el Director, fins a un màxim de l'1% del pressupost de l'obra, clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals (D.3854 / 1970), d'ara endavant PCAG.

## **2.7 Responsabilitat del contractista.**

L'ocupació dels materials quant a la seva qualitat quedarà subsistent fins i tot posteriorment a la recepció de les obres en què aquests materials s'hagin emprat, de conformitat amb el que estableix l'art. 149 de la

Llei de CAP.

### **3.3. EXECUCIÓ DE LES OBRES.**

#### **3.1 Condicions generals.**

Totes les obres compreses en el Projecte s'efectuaran d'acord amb les especificacions del present Plec, els documents de Projecte i les instruccions del director, qui resoldrà les qüestions que es plantegin referents a la interpretació d'aquells i a les condicions d'execució.

L'ordre d'execució, el procediment i la maquinària a utilitzar per a l'execució dels treballs haurà de ser aprovat pel Director i serà compatible amb els terminis programats. Abans d'iniciar qualsevol treball o unitat d'obra haurà el contractista posar-ho en coneixement del director, amb suficient antelació, i demanar la seva autorització amb una antelació mínima de tres dies.

#### **3.2 Replanteig i investigació.**

Un cop hagin estat adjudicades definitivament les obres, en el termini de deu dies hàbils, a partir de la data de formalització del contracte, es durà a terme l'acta de comprovació de replantejament, que comprovarà el replanteig fet prèviament a la licitació de les obres .

El replanteig serà executat per la Direcció de l'Obra en presència del Contractista o els seus representants, deixant-se sobre el terreny les marques que es considerin necessàries. El Contractista haurà de subministrar els elements que se sol·licitin per a les operacions, entenent-se que la compensació per aquestes despeses està inclosa en els preus unitaris de les diferents unitats d'obra. El contractista ha de comunicar al director facultatiu qualsevol discrepància sobre el Projecte a realitzar, o de qualsevol inconvenient que pogués tenir

Del resultat s'aixecarà acta, almenys en quatre exemplars, signats per la Contracta i la Direcció Facultativa remetent-2 a l'administració contractant, i els altres dos per a les parts signants.

L'execució del contracte d'obres començarà en la data de la Comprovació del replanteig. Seran de compte del contractista de conformitat amb el que disposen les clàusules 13 i 25 del PCAG, totes les despeses que ocasioni.

#### **3.3 Començament de l'obra i ritme d'execució dels treballs.**

Un cop obtingudes les llicències i autoritzacions corresponents el Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de condicions que regeixi en l'obra, les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials en aquell assenyalats quedin executades les obres corresponents , i que, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigít en el contracte.

Obligatòriament i per escrit haurà el Constructor donar compte al director d'obra i al director de l'execució de l'obra del començament dels treballs amb una antelació mínima de 48 hores. Si no es fa així els Tècnics esmentats eludeixen tota responsabilitat dels treballs efectuats sense el seu consentiment, i pot ordenar l'enderrocament de totes les construccions que considerin incorrectes.

#### **3.4 Ordre dels treballs.**

En general i dins de les prescripcions de l'Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut i, si escau, del Pla de seguretat i salut un cop aprovat pel Coordinador durant l'execució de l'obra, en les obres serà potestat del Constructor la determinació de l'ordre dels treballs, excepte aquells casos en què per qualsevol circumstància d'ordre tècnic estimi convenient variar la Direcció facultativa. Aquestes ordres

hauran de comunicar per escrit si ho requereix el Constructor, qui serà directament responsable de qualsevol dany o perjudici que pogués sobrevenir pel seu incompliment. L'ordre dels treballs es recollirà en el Pla d'Obra el qual es lliurarà a la D.F. per a la seva aprovació, seguiment i control.

### **3.5 Ampliació del projecte per causes imprevistes de força major.**

Quan durant les obres sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el projecte no s'interrompran els treballs, continuant-segons les instruccions donades pel Director d'obra en tant es formula i tramita el projecte reformat. El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i materials allò que la Direcció facultativa de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderroc, recalçaments o qualsevol altra obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei l'import li serà consignat en el pressupost addicional o abonat directament per la propietat d'acord amb el que mútuament es convingui.

### **3.6 Pròrrogues per causa de força major.**

Si per causa de força major o independentment de la voluntat del Constructor, sempre que aquesta causa sigui diferent a les que especifiquin com de rescissió del contracte, aquell no pogués començar les obres, hagués de suspendre o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per al compliment de la contracta previ informe favorable del Director d'obra. Per a això el Constructor exposarà en escrit dirigit al director d'obra la causa que li impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que per això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

### **3.7 Seguretat i salut durant l'execució de l'obra.**

El Constructor en aplicació de l'Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut i d'acord amb l'article 7 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, haurà d'elaborar un Pla de seguretat i salut en el treball. Aquest pla ha de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra. Quan no sigui necessària la designació de Coordinador l'aprovació haurà de donar la Direcció facultativa mitjançant la subscripció de l'acta d'aprovació del Pla de seguretat i salut. El Constructor podrà modificar el Pla de seguretat i salut en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir al llarg de l'obra, però sempre amb l'aprovació expressa de els tècnics anteriorment esmentats. El Pla de seguretat i salut estarà sempre en l'obra i a disposició de la Direcció Facultativa. El Constructor haurà de complir les determinacions de seguretat i salut previstes en l'Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut i, si escau, al Pla de seguretat i salut aprovat pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, si s'escau, per la Direcció facultativa, tant per l'obra com per al personal i maquinària afectes a la mateixa sent responsable de qualsevol incidència que per negligència en el seu compliment pogués sorgir en el transcurs de les obres. El Constructor està obligat a complir totes les disposicions de seguretat i salut estiguessin vigents en el moment de l'execució de les obres. Especialment les previstes en el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, i les determinacions de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, que entre altres obligacions estableix el deure de constituir un servei de prevenció o concertar aquest servei amb una entitat especialitzada aliena a l'empresa (article 30), excepte que assumeixi el propi Constructor aquestes funcions, quan l'empresa tingui menys de sis treballadors. El Constructor està obligat a complir amb totes les disposicions de la Policia Municipal i lleis comunes en la matèria, sent l'únic responsable del seu incompliment.

### **3.8 Mesures de protecció i neteja.**

El Contractista haurà de protegir tots els materials i la pròpia obra contra tot deteriorament i dany durant el període de la construcció, i haurà emmagatzemar i protegir contra incendis tots els materials inflamables.

Especialment se subratlla la importància del compliment per part del Contractista dels reglaments vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.

Ha de conservar en perfecte estat de neteja tots els espais interiors i exteriors a les construccions evacuant les deixalles i escombraries, no podent acumular-se per més de 48 hores.

Llevat que s'indiqui el contrari, haurà de construir i conservar a la seva costa tots els passos o camins provisionals, clavegueres, senyals de trànsit i tots els recursos necessaris per a proporcionar seguretat i facilitar el trànsit tant de vianants com rodat dins de les obres.

El Contractista queda obligat a deixar lliures i desembarassades les vies públiques, havent de realitzar les obres necessàries per a deixar trànsit durant l'execució de les obres, així com les obres requerides per desviació de clavegueres, canonades, cables elèctrics i en general, qualsevol instal·lació que sigui necessari modificar. Els trams de rasa mai es deixaran oberts en cap de setmana. Estaran en tot moment i longitud protegits per tanques, segons la normativa vigent.

### **3.9 Equips i mitjans auxiliars.**

El Contractista queda obligat a situar a les obres els equips de maquinària i altres mitjans auxiliars que s'hagués compromès a aportar a la licitació o en el Programa de Treballs. La Direcció d'Obra haurà d'aprovar els equips de maquinària i mitjans auxiliars que hagin de ser utilitzats per les obres. La maquinària i altres elements de treball hauran d'estar en perfectes condicions de funcionament i quedaran adscrits a l'obra durant el curs d'execució de les unitats en què s'hagin d'utilitzar. No podran ser retirats de l'obra sense autorització de la Direcció d'Obra.

### **3.10 Instal·lacions d'obra.**

El Contractista haurà de sotmetre a la Direcció de l'Obra dins el termini que figuri en el Pla d'Obra, el Projecte de les seves instal·lacions, que fixarà la ubicació de l'oficina, instal·lacions de maquinària i quants elements siguin necessaris al seu normal desenvolupament. Referent a això haurà de subjectar-se a les prescripcions legals vigents. La Direcció d'Obra podrà variar la situació de les instal·lacions proposades pel contractista.

### **3.11 Servituds, obres existents i desviament de serveis.**

Prèviament a l'inici de les obres, el contractista haurà de sol·licitar de les diferents companyies de serveis públics, els plànols i la informació complementària necessària dels diferents serveis o instal·lacions que es trobin situats en els vials, terrenys o zones on es vagi a actuar, a objecte d'evitar trencaments, danys o desperfectes en aquells. Qualsevol trencament, dany o, desperfecte serà d'única responsabilitat del contractista, així com el cost de la seva reparació. Un cop estudiats i replantejats sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, i considerada la millor manera d'executar els treballs per no danyar-los, assenyalarà els que, en últim extrem, considera necessari modificar. Si el I.D. es mostra conforme, sol·licitarà de les empreses i organismes corresponents la modificació d'aquestes instal·lacions. Si per tal d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del contractista, haurà aquesta prestar l'ajuda necessària, assumint aquesta tots els costos que aquesta actuació generi. Entenent com a servitud, el Contractista està obligat a mantenir durant l'execució de les obres, tots els accessos als habitatges i finques existents a la zona afectada per les obres.

### **3.12 Vigilància de les obres.**

El Contractista haurà d'establir i mantenir les mesures necessàries per mitjà d'agents i senyals, per indicar l'accés a l'obra i ordenar el trànsit, especialment en els punts de possible perill, tant en aquesta zona com és els seus límits i voltants. També haurà de portar a terme la senyalització en estricte compliment de les disposicions vigents en la matèria, sota la seva pròpia responsabilitat i sense perjudici del que sobre el particular ordeni la D.F. Totes les despeses que origina el compliment del que estableix seran a compte del Contractista per la qual cosa no serà d'abonament directe, és a dir, es consideren inclosos en els preus del contracte. La D.F. podrà nomenar els equips que estimi oportuns de vigilància a peu d'obra per garantir la contínua inspecció de la mateixa. El Contractista no podrà refusar els vigilants nomenats, els quals, per contra, tindran en tot moment lliure accés a qualsevol part de l'obra. L'existència

d'aquests equips no eximirà al Contractista de disposar dels seus propis mitjans de vigilància per assegurar-se la correcta execució de les obres i del compliment del que disposa el present Plec, extrems dels quals serà responsable.

### **3.13 Troballes.**

Qualsevol troballa o recuperació d'elements o restes arqueològiques i béns ocults que resulti en l'execució de les obres serà posat en coneixement de la Corporació, renunciant el Contractista a favor del municipi qualsevol dret sobre aquests elements, amb suspensió de l'obra a la zona afectada per tals troballes fins a la decisió d'aquella sobre la seva continuació, havent de ser ateses les instruccions pertinents que es formulin al contractista per a l'alliberament o conservació de tals restes, béns o elements. Per al no previst s'està al que disposa la Llei 16/1995 del Patrimoni Històric Espanyol.

### **3.14 Transport dels materials sobrants.**

Els materials sobrants seran transportats als abocadors que assenyali el Director i es deixaran completament nets de residus els llocs on van ser dipositats els materials excavats. També es considera inclòs en el preu corresponent, el cànon d'abocador.

### **3.15 Elements de l'skate park**

#### SUPERFICIE DE RODADURA:

Superficie de deslizamiento formada por láminas de HPL Pro 100 de alta densidad. Estas tienen un espesor de 6 mm y sus dimensiones máximas alcanzan hasta los 3 x 1,2 metros.

Por fuera la superficie va remachada a la estructura, consiguiendo una fijación efectiva y la integración total del remache en la rampa.

Además entre la estructura y la superficie de rodadura metemos una lámina de tablero marino de 9 o 18 mm de espesor para garantizar la consistencia de nuestras rampas.

#### ESTRUCTURA

Construida con perfiles tubulares de acero galvanizado en caliente de 40 x 40 x 2mm. Todas las soldaduras están protegidas con tratamiento galvanizado. Estructura fijada al suelo mediante speeds de 10 mm.

Hemos reforzado la estructura de nuestras rampas con costillas verticales cada 30 cm aproximadamente, lo que la hace prácticamente indestructible.

En el grindbox tanto el cajón como los hubbas van integrados en el esqueleto. Al ser todo de una pieza conseguimos un módulo para toda la vida.

#### COPINS

Los quarters, pipes y mini halfpipe tendrán un coping de acero galvanizado en caliente 60 mm de diámetro y 3 mm de espesor.

#### ENTRADAS

Las rampas que lo precisen contarán con chapas de entrada de acero galvanizado de 3 mm de espesor y plegada para evitar aristas vivas cortantes.

#### BARANDILLAS DE PROTECCIÓN

Las barandillas están integradas en la estructura y colocadas en la parte trasera de los módulos que lo precisen. Fabricadas en acero galvanizado en caliente de 40 x 40 x 2mm. Con una altura de 1.2 m.

#### CERRAMIENTOS LATERALES Y TRASEROS

Todas las rampas contarán con cerramientos fabricados en chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor

#### RADIOS DE LAS CURVAS

El radio empleado en quarters y miniramps es de 2,2 m.

En caso de los halfpipes su radio será de 3,2 m. con un vertical de 0,5 m.

## Radio de las curvas

El radio empleado en los quarters y miniramps es de 2,2m.

En el caso de los halfpipes su radio será de 3,2m, con un vertical de 0,5m.

Especificaciones hpl:

Densidad	ISO 1183	Masa	G / cm <sup>3</sup>	>1,35
Largura y anchura	EN 438 2-6	Placa	M m	10
Rectitud de bordes	EN 438 2-7	Placa	M m	<1,5
Escuadrado	EN 438 2-8	2 < e < 3	M m/m	<1,5
Espesor	EN 438 4-5	3 < e < 5	mm	0,2
Planitud	EN 438 2-9	6 < e < 10	Flecha mm	<0,8
Resistencia abrasión	EN 438 2-10	Punto inicial	Cielos	>150
Resistencia al rayado	EN 438 2-25	Acabado brillo	Newtons	>2
Resistencia al impacto	EN 438 2-21	Caida de bola e > 6	M m altura	>1.400
Resistencia al calor humedo	EN 12721	Acabado brillo	Grado	>3
Resistencia al calor seco	EN 438 2-6	Cambio dimensional	Grado	>3
Resistencia inmersión agua hirviendo	EN 438 2-6	Incremento espesor	Grado	>4
Estabilidad dimensional a temperatura elevada	EN 4338 26	Cambio dimensional	%2 < e < 5	<70
Resistencia a las manchas	EN 4338 26	Grupo 2	Grado acabado	>50
Resistencia a la quemadura de cigarrillo	EN 438 2 30	Cambio dimensional	Grado acabado	<0,4
Solidez a la luz	EN 438 2 27	Grupo 1 y 2	Acabao brillo	>3
Resistencia al agrietamiento	EN 438 2 14	Grupo 3	Grado acabado	>4
Resistencia al vapor de agua	EN 438 2-25	Aspecto	mpa	>90.000
Módulo de flexión	ISO 178	Esfuerzo	mpa	>80
Resistencia a la tracción	ISO R S27	Esfuerzo	mpa	>60
Comportamiento al fuego	UNE 23.727	Calificación	Clase	m 3
Indice de oxígeno	ISO 4589-2	Indice	%	>30

### 3.16 Senyalització de les obres.

El Contractista està obligat a instal·lar els senyals precisos per indicar l'accés a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de la marxa d'aquells, tant en aquesta zona com en els seus límits o voltants.

El Contractista complirà les ordres que rebí per escrit de la Direcció sobre instal·lació de senyals complementaris o modificació dels que hagi instal·lat. Les despeses que origini la senyalització, seran de compte del Contractista.

### 3.17 Ocupació dels materials i aparells.

No es procedirà a l'ocupació dels materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats per la Direcció facultativa en els termes que prescriuen els Plecs de condicions, dipositant a l'efecte el contractista les mostres i models necessaris prèviament contrasenyalats per efectuar amb ells les comprovacions, assajos o proves preceptuades en el Plec de condicions vigent en l'obra i els que jutgi

necessaris la Direcció facultativa.

La Direcció Facultativa podrà exigir del Constructor i aquest està obligat a aportar a càrrec seu les certificacions d'idoneïtat tècnica o de compliment de les condicions de tota índole especificades en el projecte dels materials i instal·lacions subministrats. Les despeses que ocasionin els assaigs, anàlisis, proves, etc. abans indicats, seran a compte del Constructor. La Direcció Facultativa podrà fixar un termini perquè siguin retirats de l'obra els materials rebutjats. El Constructor, a càrrec seu transportarà i col·locarà agrupant-los ordenadament i en el lloc de l'obra que se li designi a fi de no causar perjudicis a la marxa dels treballs, els materials procedents de l'excavació, enderrocs, etc. que no siguin utilitzables en l'obra i els que jutgi necessaris la Direcció facultativa fins que siguin retirats de l'obra o portats a abocador. Si no hi ha res preceptuat sobre el particular es retiraran de l'obra quan ho ordeni l'Arquitecte director d'obra, però acordant prèviament la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

### **3.18 Dels mitjans auxiliars.**

Seràn per compte i risc del Constructor les bastides, cintres, màquines i altres mitjans auxiliars que per la deguda marxa i execució dels treballs es necessitin. Tots ells, sempre que no s'hagi estipulat el contrari, quedaran en benefici del Constructor, sense que aquest pugui fundar reclamació alguna en la insuficiència dels esmentats mitjans, quan aquests estiguin detallats en el pressupost i consignats per partides alçades, inclosos en els preus de les unitats d'obra o inclosos en les determinacions d'Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut i, si escau, al Pla de seguretat i salut aprovat pel Coordinador. Aquests elements hauran de disposar-se en obra d'acord amb les prescripcions contingudes en aquests documents, sent per tant responsabilitat del Constructor qualsevol avaria o accident personal per l'incompliment d'aquestes prescripcions.

## **3.4. AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES.**

### **4.1 Obres que s'abonaran.**

S'abonarà l'obra que realment s'executi amb subjecció al Projecte o les modificacions del mateix que s'aprovin o les ordres concretes que el director indiqui, sempre que estiguin ajustades a les condicions d'aquest Plec, d'acord amb els quals es farà el mesurament i valoració de les diverses unitats d'obra, aplicant-se a aquestes els preus que siguin procedents.

Per tant, el nombre d'unitats de cada classe que es consignen en el pressupost no podrà servir de fonament per establir reclamacions de cap mena.

Mensualment el contractista lliurarà plànols amb localització d'obra realitzada per les corresponents revisions per la D.F. i que aquesta elabori la certificació mensual

Al final de l'obra en Contractista lliurarà plànols planta i perfil de les xarxes executades, així com d'ubicació pous, arquetes, escomeses, embornals i altres elements col·locats.

### **4.2 Preus.**

Les valoracions de l'obra executada seran fetes aplicant a les unitats mesures, els preus consignats en el quadre de Preus del Pressupost, amb el tant per cent de baixa obtinguda en la Subhasta o al Concurs.

#### **4.3 Preus contradictoris.**

Si, amb motiu d'obres complementàries o de variacions que puguin introduir-se en el Projecte (que impliquin la introducció d'un material o treball no previst en el Projecte inicial), fos necessària la fixació de nous preus, el director proposarà al contractista a acceptació del que estimi convenient. En aquest supòsit es procedirà, de comú acord, a l'estudi del nou preu, l'acceptació per ambdues parts es farà constar en acta especial.

#### **4.4 Elements de l'skat park .**

Els elements nous de l'skate park s'amidaràn d'acord a les unitats contemplades del projecte, igual que els elements complementaris

#### **4.5 Mitjans auxiliars.**

S'entén que tots els mitjans auxiliars estan englobats en els preus de les unitats d'obra corresponents, així com el consum d'energia elèctrica, etc.

#### **4.6 Indemnitzacions per danys.**

El contractista haurà d'adoptar en cada moment totes les mesures necessàries per a la deguda seguretat de les obres, sol·licitant l'aprovació del Director, en el cas de no estar previstes en el Projecte. En conseqüència, quan per motiu de l'execució dels treballs o durant el termini de garantia, tot i les precaucions adoptades en la construcció s'originessin avaries o perjudicis en instal·lacions, construccions, o edificis, propietat de particulars, d'enllumenat, de subministrament d'aigua, Ajuntament, edificis públics o privats, etc. el contractista abonarà l'import dels mateixos.

#### **4.7 Treballs defectuosos.**

El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les condicions generals d'índole tècnic del Plec de condicions de l'edificació i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord també amb el que s'especifica en l'esmentat document. Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'obra, el Constructor és l'únic responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en aquests puguin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats, sense que puguin servir d'excusa, ni li atorgui cap dret la circumstància que la Direcció facultativa no li hagi advertit sobre el particular, ni tampoc el fet que hagin estat valorats en les certificacions d'obra, que s'entén que s'estenen i abonen a bon compte. Com a conseqüència de l'anteriorment expressat quan la Direcció Facultativa adverteixi vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs o finalitzats aquests, podrà disposar la Direcció facultativa que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord al que s'ha contractat, i tot això a costa del Constructor.

#### **4.8 Vicis ocults.**

Si el Director d'obra tingués raons per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà executar en qualsevol temps, abans de la recepció definitiva, les demolicions que cregui necessàries per reconèixer els treballs que suposi defectuosos. Les despeses de demolició i reconstrucció que s'originin seran a compte del Constructor sempre que els vicis existeixin realment i en cas contrari aniran a càrrec del promotor.



#### **4.9 Mode d'abonar les obres defectuoses però admissibles.**

Si alguna obra no es trobés executada d'acord amb les condicions del contracte i fos però admissible segons el parer de la Direcció Facultativa, amb coneixement i consentiment del Promotor, podrà ser rebuda en el seu cas; però el contractista estarà obligat a conformar-se amb la rebaixa que la D.F. i el Promotor decideixin, llevat del cas en què el contractista prefereixi demolir a la seva costa i refer-la d'acord amb les condicions del contracte.

### **3.5. DISPOSICIONS GENERALS.**

#### **5.1 Documentació que defineix les obres i ordre de prelación.**

Les obres queden definides amb l'exposat en el present Document nº 3, plec de condicions, i els altres documents que s'acompanyen, Pressupost, Plànols i Memòria. En cas de contradicció entre Plec de Condicions, Plànols i Pressupost, prevaldrà el que permeti la més correcta execució de l'obra i el millor funcionament de la instal·lació, amb l'aprovació de la D.F. Abans de començar a les obres, la Contracta consignar per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents. Si en el moment d'iniciar les obres, no ha realitzat tal consignació, ni ha sol·licitat aclariment, s'entendrà que les mateixes no són necessàries. El Contractista tindrà responsabilitat en les conseqüències de qualsevol error que pogués haver-se esmenat mitjançant una adequada revisió.

#### **5.2 Llibres d'ordres i assistències.**

El Constructor tindrà sempre a l'oficina de l'obra i a la disposició de la Direcció facultativa el Llibre d'ordres i assistències a què fa referència el Decret de 11 de març de 1.971 i a l'Ordre de 9 de juny de 1.971 per tal de complir al que disposen els esmentats preceptes. Dit Llibre d'ordres i assistències serà proveït pel director d'obra a l'inici de les obres convenientment diligenciat, dit llibre, s'obrirà en la data de comprovació del replanteig i es tancarà en la de recepció definitiva. Durant aquest lapse de temps estarà a disposició de la Direcció, que, quan sigui procedent, anotarà en ell les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura.

El Contractista estarà també obligat a transcriure en l'esmentat llibre, per si o per mitjà del seu delegat totes les ordres o instruccions rebis per escrit de la Direcció, jo signar, als efectes procedents, l'oportú justificant de recepció, sense perjudici de la necessitat de una posterior autorització de tals transcripcions per la Direcció, amb la seva signatura, en el llibre indicat. Efectuada la recepció definitiva, el "Llibre d'Ordres" passarà a poder de la Direcció Facultativa, si bé podrà ser consultat en tot moment pel contractista. Així mateix, el Contractista està obligat a donar a la Direcció les facilitats necessàries per a la recollida de les dades de tota classe que siguin necessaris perquè l'Administració pugui portar correctament un "Llibre d'incidències de les obres", quan així ho decidís aquella.

#### **5.3 Llibre d'incidències.**

El Constructor tindrà, sempre que sigui preceptiu, a l'oficina de l'obra i a disposició del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o de la Direcció facultativa, el Llibre d'incidències a què fa referència l'article 13 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre. A aquest Llibre tindrà accés la Direcció facultativa de l'obra, els contractistes, 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 de els òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents. Efectuada una anotació en el Llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o la Direcció Facultativa, si aquell no fos necessari, remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint hores i notificar les anotacions al contractista afectat i als representants.

#### **5.4 Cartells d'obra.**

El Contractista estarà obligat a col·locar al seu compte en les obres les inscripcions que acreditin la seva execució, i en particular els exigits per l'organisme contractant, disposant per a això dels corresponents cartells enunciatius, d'acord a les instruccions que se li indiquin per l'organisme contractant, i la DF El Contractista no podrà posar ni en l'obra ni en els terrenys ocupats per a l'execució de la mateixa, cap inscripció que tingui caràcter de publicitat comercial.

#### **5.5 Ordre d'execució dels treballs.**

El contractista estarà obligat a presentar un programa de treballs. Aquest pla, una vegada aprovat per l'Administració, serà d'obligat compliment. Així mateix, el contractista contrau l'obligació d'executar les obres en aquells trossos assenyalats que designi el I.D., tot i que això suposi alteració del programa de treballs. El contractista podrà donar a preu fet o subcontracte arreu, però amb la prèvia autorització de la D.F. L'obra que el contractista pot sobrepassar no pot excedir el cinc per cent (25%) de l'import del Contracte, llevat autorització expressa de la DF La D.F. està facultada per decidir l'exclusió d'un destajista, per no reunir les condicions necessàries per al desenvolupament de l'activitat concreta segons el parer de la D.F. Comunicat aquesta decisió al Contractista, aquest haurà de prendre les mesures necessàries i immediates per a la rescissió del preu fet.

#### **5.6 De l'execució i inspecció de les obres.**

Queda ben entès i d'una manera general que les obres s'executaran d'acord amb les normes de la bona construcció lliurement apreciades pel Director, el qual podrà ordenar es practiquin les exploracions que consideri pertinents quan sospiti l'existència de vicis ocults de construcció o materials de qualitat deficient, sent de compte del contractista totes les despeses que això origini, sense dret a indemnització. En qualsevol moment en què s'observin treballs efectuats que no estiguin d'acord amb el que estableix el Projecte i instruccions complementàries o l'existència de materials emmagatzemats de qualitat defectuosa segons les prescripcions d'aquests documents, tot i que amb anterioritat haguessin estat reconeguts sense observar aquestes deficiències i fins i tot abonats en certificacions parcials, el director ha de notificar al contractista la necessitat de demolir i reconstruir aquests treballs defectuosos o retirar dels magatzems dels materials rebutjats, la qual cosa es durà a terme pel contractista sense dret a cap indemnització per aquest concepte i en el termini que li fixi el director.

#### **5.7 Despeses diverses.**

Totes les despeses de materials i de personal auxiliar que comportin el replanteig, mesurament i liquidació de les obres, seran de compte del contractista.

#### **5.8 Assaigs.**

Serà a càrrec del Contractista, la realització dels assaigs fixats per la Direcció de les Obres, fins a un import total de l'1% del valor de les obres, entenen-exclusos d'aquest import el cost dels assajos que haguessin de repetir en no ser favorables els assajos realitzats, i els que les partides pressupostàries tenen expressament inclosos en la mateixa. El Pla d'assaigs s'ajustarà a la normativa aplicable, i al punt 2.6 del present Plec de Condicions.

#### **5.9 Modificacions al projecte.**

El Director podrá variar las dimensiones indicadas en los planos, así como las disposiciones de detalles y aún algunos materiales o sistemas constructivos, siempre que con ello resulte mejorado el Proyecto y no sea modificado en lo sustancial.

## **5.10 Obligacions generals i drets del Contractista.**

El Constructor és l'agent que assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis i aliens, les obres o part de les mateixes, amb subjecció al projecte i al contracte. Les seves obligacions, d'acord amb l'article 11 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació, són les següents:

- Executar l'obra amb subjecció al projecte, a la legislació aplicable i amb 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.
- Tenir la titulació o capacitació professional que habilita per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor.
- Designar el Cap d'obra que assumirà la representació tècnica del Constructor en la mateixa i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitació adequada d'acord amb les característiques i la complexitat de l'obra.
- Assignar a l'obra els mitjans humans i materials que per la seva importància requereixi.
- Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el contracte.
- Signar l'acta de replanteig, l'acta de recepció de l'obra i altres documents complementaris.
- Facilitar al director d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada.
- Subscriure les garanties previstes en l'article 19 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació.

### **5.10.1. Document d'Estudi i anàlisi del projecte d'execució:**

El Constructor abans de l'inici de l'obra sol·licitarà del Promotor l'aportació del document d'Estudi i anàlisi del projecte d'execució redactat per Tècnic competent des de l'òptica de les seves funcions professionals en l'execució de l'obra.

### **5.10.2. Estudi de seguretat i salut o estudi bàsic de seguretat i salut en les obres:**

El Constructor abans de l'inici de l'obra sol·licitarà del Promotor, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres en construcció, l'Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut en les obres, segons es donin els supòsits especificats en l'article 41. aquest document ha d'haver estat redactat per tècnic competent i el Constructor està obligat a conèixer i donar compliment a les previsions contingudes en l'esmentat document.

### **5.10.3. Oficina a l'obra:**

El Constructor habilitarà a l'obra, sense perjudici del que ja assenyalat en el punt 3.10, una oficina en la qual hi haurà taula o tauler adequat on puguin estendre i consultar els plànols. El Constructor haurà de tenir sempre en aquesta oficina una còpia de tots els documents necessaris per a la realització de les obres:

- Projecte d'execució facilitat pel promotor.
- Llibre d'ordres i assistències, facilitat pel director d'obra.
- Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut en les obres, segons es donin els supòsits especificats en l'article 41 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, redactat per Tècnic competent i facilitat pel promotor.
- Pla de seguretat i salut a disposició permanent de la direcció facultativa (article 7.5 del Reial Decret 1627/1997).
- Llibre d'incidències, si és el cas i en compliment de l'article 13 del Reial Decret 1627/1997. Així mateix, tindrà còpia d'aquells documents exigibles per les disposicions vigents durant la realització de l'obra. Haurà també tenir exposat en l'obra de forma visible l'avís previ que, d'acord amb l'article 18 del Reial Decret 1627/1997, ha d'haver efectuat el Promotor a l'autoritat laboral competent abans del començament dels treballs.

#### **5.10.4. Presència del Constructor en l'obra**

El Constructor per si, o per mitjà dels seus facultatius, representants o encarregats, estarà en l'obra durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció Facultativa de l'obra i el Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, en les visites que facin a l'obra, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que considerin necessaris, subministrant-los les dades precises per a la comprovació de mesuraments, liquidacions i compliment de les mesures legals de seguretat i salut.

#### **5.10.5. Representació tècnica del Constructor:**

Tindrà obligació el Constructor de posar al capdavant del seu personal i, pel seu compte, un representant tècnic legalment autoritzat les funcions seran, d'acord amb l'article 11 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació, les d'assumir les funcions de Cap d'obra per la qual cosa haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra. Realitzarà la vigilància necessària perquè l'obra s'executi amb subjecció al projecte, a la llicència, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra per tal d'aconseguir la qualitat prevista en el projecte. En aquest sentit haurà de vigilar els treballs i col·locació d'encofrats, bastides, cintres i altres mitjans auxiliars, complir les instruccions de la Direcció facultativa, verificar els replantejaments, els dibuixos de monea i altres operacions tècniques, quan, sigui quina sigui la importància de la obra, el Constructor no fos pràctic en les arts de la construcció i sempre que, per qualsevol causa, la Direcció facultativa ho creu oportú. Així mateix, els materials fabricats en taller del material que sigui, han de portar garantia de fabricació i de la destinació que se'ls determina, satisfent en tot el que s'especifica en les disposicions vigents en el moment de la seva utilització en obra, sent el Constructor responsable dels accidents que s'esdevinguin per incompliment d'aquesta disposició, o per no prendre les degudes precaucions.

En compliment del deure de prevenció de riscos laborals, el Constructor designarà un o diversos treballadors perquè s'ocupin d'aquesta activitat (servei de prevenció) o concertarà dit servei amb una entitat especialitzada aliena a l'empresa (article 30 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals). En empreses de construcció de menys de 6 treballadors podrà assumir les funcions de prevenció el propi Constructor.

### **5.11 Obligacions específiques i responsabilitats del Constructor i Subcontractistes.**

#### **5.11.1. Obligacions específiques del Constructor i subcontractistes en matèria de seguretat i salut en les obres:**

De conformitat amb l'article 11.1 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, el Constructor i els subcontractistes estaran obligats a:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i en particular al desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del Reial Decret 1627 / 1997, de 24 d'octubre.
- Complir i fer complir al seu personal el que estableix el Pla de seguretat i salut a què es refereix l'article 7 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals, així com complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra o, si escau, de la Direcció facultativa.

### **5.11.2. Responsabilitats del Constructor i dels subcontractistes:**

De conformitat amb l'article 11.2 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, el Constructor i els subcontractistes seran responsables de l'execució correcta 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 escau, als treballadors autònoms per ells contractats. A més, el Constructor i els subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el Pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.

### **5.11.3. Responsabilitats específiques del Constructor:**

De conformitat amb el artículo 17.6 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació, el Constructor respondrà directament dels danys materials causats en l'obra per vicis o defectes derivats de la imperícia, manca de capacitat professional o tècnica, negligència o incompliment de les obligacions atribuïdes al cap d'obra i altres persones físiques o jurídiques que en depenguin. Quan el Constructor subcontracti amb altres persones físiques o jurídiques l'execució de determinades parts o instal·lacions de l'obra, serà directament responsable dels danys materials per vicis o defectes de la seva execució. Així mateix el Constructor respondrà directament dels danys materials causats a l'edifici per les deficiències dels productes de construcció adquirits o acceptats per ell.

## **5.12 Del tècnic competent director de l'execució de l'obra.**

El Tècnic competent 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 la qualitat de l'edificat. Són obligacions del mateix, les següents:

- Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar al tècnic director de l'execució de l'obra que tingui la titulació professional habilitant.
- Verificar la recepció en obra dels productes de construcció, ordenant la realització d'assajos i proves precises.
- Dirigir l'execució material de l'obra, comprovant els replantejaments, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, d'acord amb el projecte i amb les instruccions del director d'obra.
- Consignar en el Llibre d'ordres i assistències les instruccions precises.
- Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com elaborar i subscriure les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades.
- Col·laborar amb els restants agents en l'elaboració de la documentació de l'obra executada, aportant els resultats del control realitzat.

El Tècnic competent director de l'execució de l'obra serà nomenat pel Promotor amb la conformitat del tècnic superior director d'obra i haurà de conèixer tots els documents del projecte. El Tècnic competent director de l'execució de l'obra ve obligat a visitar l'obra totes les vegades necessàries per assegurar l'eficàcia de la seva vigilància i inspecció, realitzant-hi totes les funcions inherents al seu càrrec i informant al Tècnic Superior director d'obra de qualsevol anomalia que observi en l'obra i de qualsevol detall que aquell hagi de conèixer, donant-li compte, almenys setmanalment, de l'estat de l'obra. El I.C.C.P director d'obra podrà al seu parer variar la freqüència d'aquestes notificacions donant ordre en aquest sentit al Tècnic de grau mitjà competent director de l'execució de l'obra.

El Tècnic competent director de l'execució de l'obra vetllarà de manera especial perquè tot el que s'utilitzi en l'obra reuneixi les condicions mínimes que figuren en els Plecs referenciats en el punt 2.1. del present Plec de Condicions Particular així com altres documents del Projecte.

El Tècnic competent director de l'execució de l'obra està obligat a complir amb totes aquelles determinacions de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, especialment aquelles derivades de l'article 9 i 12 quan desenvolupi les funcions de Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

l Tècnic competent director de l'execució de l'obra complirà les obligacions de control de la qualitat de l'edificació que es deriven de les lleis i decrets referenciats en el punt 2.1., Documentant els resultats obtinguts i transcrivint obligatòriament al Llibre d'ordres i assistències de l'obra les conclusions i decisions que es deriven de la seva anàlisi.

#### **5.13 Del Director de l'Obra.**

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'obra i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació al fi proposat. Són obligacions del director d'obra les següents:

- Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar al tècnic director d'obra que tingui la titulació professional habilitant.
- Verificar el replanteig i les adequacions de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'ordres i assistències les instruccions precises per a la correcta interpretació del projecte.
- Elaborar, a requeriment del promotor o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del projecte que vinguin exigides per la marxa de l'obra sempre que les mateixes s'adaptin a les disposicions normatives contemplades i observades en la redacció del projecte.
- Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.
- Elaborar i subscriure la documentació de l'obra executada per lliurar-la al promotor, amb els visats que si escau fossin preceptius.
- Les relacionades en l'apartat 2.a de l'article 13 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació, en aquells casos en què el director d'obra i el director de l'execució de l'obra sigui el mateix professional.

A més de totes les facultats particulars que corresponen al director d'obra, expressades anteriorment, podrà també, amb causa justificada, recusar al Constructor si considera que adoptar aquesta resolució és útil i necessari per a la deguda marxa de l'obra.

#### **5.14 Treballs no estipulats expressament en el plec de condicions.**

És obligació del Constructor executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi la Direcció facultativa i dins dels límits de possibilitats per a cada tipus d'execució.

#### **5.15 Treballs interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte.**

La interpretació del projecte correspon al director d'obra. Tots els dubtes que tingui el Constructor en la interpretació dels plànols i altres documents del projecte haurà aclarir-abans de l'adjudicació i / o realització de les obres, en la intel·ligència que les presentades posteriorment seran resoltes pel director d'obra, sent responsabilitat del Constructor no haver pres aquesta precaució.

#### **5.16 Reclamacions contra les ordres del director de l'obra.**

Les reclamacions que el Constructor vulgui fer contra les ordres del director d'obra només podrà presentar-les, a través del mateix, davant el Promotor si són d'ordre econòmic. Contra disposicions d'ordre tècnic o facultatiu del director d'obra no s'admetrà cap reclamació, i el Constructor salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida al director d'obra, el qual podrà limitar la seva contestació al justificant de recepció, que en tot cas serà obligatori en aquestes circumstàncies.

### **5.17 Recusacions.**

La Direcció facultativa de l'obra podrà recusar un o diversos productors de l'empresa o subcontractistes de la mateixa per considerar incapaços, obligant-se el Constructor a reemplaçar a aquests productors o subcontractistes per altres de provada capacitat.

El Constructor no podrà recusar cap persona de la Direcció Facultativa, ni sol·licitar del Promotor que es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments. Quan sigui perjudicat amb els resultats d'aquests procedirà d'acord amb el que estipula l'apartat precedent, però sense que per aquesta causa pugui interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

### **5.18 Emmagatzematge i provisió de materials.**

El contractista haurà d'instal·lar a l'obra i pel seu compte els magatzems necessaris per assegurar la conservació dels materials, evitant la seva destrucció o deteriorament, emplenant sobre el mateix el que la D.F. li assenyali.

### **5.19 Treballs en aigua i esgotament.**

El contractista no podrà al·legar cap perjudici ni augment de cap classe per execució d'obres i excavacions en terreny mullat, o sota nivell freàtic, ja que ja s'ha tingut en compte aquesta circumstància en fer la composició del preu.

Tots els esgotaments que hagin d'executar durant el període d'execució i termini de garantia, ja siguin realitzats manualment o bé per mitjans mecànics, seran de compte del contractista.

### **5.20 Reposició de serveis i altres obres accessòries.**

El contractista estarà obligat a executar tota la reposició de serveis i altres obres accessòries com connexions d'escomeses, embornals, etc., sent-li únicament d'abonament i als preus que per a aquestes unitats figuren en el Quadre de preus nº 1, les que, segons el parer del Director siguin conseqüència obligada de l'execució de les obres del projecte contractat.

Totes les restants operacions de trencament, avaries o reparacions dels diversos serveis públics o particulars, les haurà així mateix que fer el contractista, però pel seu compte exclusiu, sense dret a abonament de cap quantitat.

### **5.21 Assegurança de responsabilitat civil.**

El contractista abans d'iniciar l'execució de les obres, haurà de contractar al seu càrrec una assegurança contra tot dany, pèrdua o lesió que pugui produir-se a qualsevol bé o a qualsevol persona a causa de l'execució de les obres o en el compliment.

### **5.22 Plànol asbuït de l'obra realitzada.**

La Contracta ha d'anar lliurant a mesura que s'avancin les obres pla asbuït de les obres realitzades, tant en planta com en perfil de la realitat de l'obra executada. amb indicació profunditats en cas de serveis, en fitxer autocad, considerant aquests treballs inclosos en els costos indirectes de l'obra. Aquests plànols es lliuraran en format paper i digital, i estaran signats per la Contracta i hauran de rebre el vistiplau de la Direcció Facultativa.

### **5.23 Termini d'execució.**

El termini d'execució es fixa en DOS mesos (2) MESOS, d'acord amb el pla d'obres que s'incorpora a la Memòria del present Projecte.

#### **5.24 Petició per a l'expedició del certificat d'acabament d'obres.**

Trenta dies com a mínim abans d'acabar-se les obres el Constructor comunicarà al Promotor, i a la Direcció Facultativa la proximitat del seu acabament, perquè aquest últim assenyali la data per a l'expedició del certificat d'acabament d'obres als efectes pertinents i ho notifiqui per escrit al Promotor perquè conjuntament amb el Constructor, en presència de la Direcció Facultativa, subscriuguin l'acta de recepció de l'obra segons el que preveu Llei.

#### **5.25 Mesura definitiva dels treballs.**

Prèviament a la data d'acabament de l'obra, acreditada en el certificat final d'obra, es procedirà immediatament pel tècnic de grau mitjà director de l'execució de l'obra Arquitecte Tècnic a la seva medició general i definitiva amb precisa assistència del Constructor o del Cap d'obra que ha assumit, la representació tècnica del mateix. Serviran de base per al mesurament les dades del replanteig general, les dades dels replantejaments parcials que hagués exigit el curs dels treballs, els de xarxes i altres parts ocultes de les obres preses durant l'execució dels treballs i autoritzats amb la signatura del constructor la conformitat del tècnic de grau mitjà director de l'execució de l'obra i el V1B1 dels directors d'obra, el mesurament que es dugui a terme de les parts descobertes de les obres de fàbrica i accessoris en general les que convinguin al procediment consignat en els mesuraments de la contracta per decidir el nombre d'unitats d'obra de cada classe executada, d'acord amb el present Plec i altres en ell referenciats.

#### **5.26 Recepció de l'obra.**

La recepció de l'obra és l'acte pel qual el constructor, una vegada conculsa aquesta, fa lliurament de la mateixa al Promotor i és acceptada per aquest. Podrà realitzar-se amb o sense reserves i haurà d'abastar la totalitat de l'obra o fases completes i acabades de la mateixa, quan així s'acordi per les parts. S'haurà de consignar en una acta, estesa per quadruplicat i signada pel Constructor de l'obra i el Promotor, així com, si és el cas, als efectes del seu coneixement, sense que això impliqui conformitat amb el que expressa la mateixa, amb la signatura dels directors d'obra i dels Tècnics de Grau Mitjà de l'execució de l'obra. A aquesta acta, en compliment de l'article 6.2 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació, s'adjuntarà el certificat final d'obra subscript pel director d'obra i el tècnic de grau mitjà de l'execució de l'obra i en ella, el Constructor i el Promotor, faran constar:

- Les parts que intervenen.
- La data del certificat final de la totalitat de l'obra o de la fase completa i acabada de la mateixa.
- El cost final de l'execució material de l'obra.
- La declaració de la recepció de l'obra amb o sense reserves, especificant, si escau, aquestes de manera objectiva, i el termini en què hauran de quedar esmenats els defectes observats.
- Les garanties que, si escau, s'exigeixin al Constructor per assegurar les seves responsabilitats.

La recepció de l'obra, llevat de pacte exprés en contra, tindrà lloc dins dels trenta dies següents a la data del seu acabament, acreditada en el certificat final d'obra, termini que es comptarà a partir de la notificació efectuada per escrit al promotor. Transcorregut aquest termini sense que el Promotor hagi manifestat reserves o rebuig motivat per escrit la recepció s'entendrà tàcitament produïda

Si el Promotor rebutgés la recepció de l'obra, ja sigui per no trobar-se aquesta acabada o per no adequar-se a les condicions contractuals, les causes han de motivar-se i quedar recollides per escrit en l'acta que, en aquest cas, es considerarà com a acta provisional de obra. Aquesta acta provisional d'obra s'ha d'estendre per quadruplicat i haurà d'estar signada pel Constructor de l'obra i el Promotor, així com, als efectes del seu coneixement, sense que això impliqui conformitat amb les causes indicades en la mateixa, amb la signatura de la Direcció Facultativa de l'obra. En ella s'ha de fixar un nou termini per efectuar la recepció definitiva de l'obra. Transcorregut el mateix i un cop esmenades pel Constructor les causes del rebuig, s'ha de fer constar en una acta a part, subscripta pels signants de la recepció provisional, donant l'obra per definitivament recepcionada. Aquesta recepció també s'entendrà tàcitament



produïda, llevat de pacte exprés, si el Promotor, transcorreguts trenta dies de la fi del termini indicat en l'acta de recepció provisional.

El contractista es compromet a lliurar les autoritzacions de posada en servei que han d'expedir els organismes o empreses concessionàries de serveis, referides a les seves instal·lacions.

#### **5.27 Conservació de les obres rebudes provisionalment.**

Les despeses de conservació durant el termini que hi ha entre el fixat en el certificat final d'obra i el moment de subscriure l'acta de recepció o el comprès entre la recepció provisional i la definitiva correran a càrrec del Constructor. Si l'obra fos ocupada o utilitzada abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i les reparacions causades per l'ús seran a càrrec del Promotor i les reparacions per vicis d'obra o defectes en les instal·lacions a càrrec del Constructor. En cas de dubte serà jutge inapel·lable el director d'obra, sense que contra la seva resolució quedi ulterior recurs.

#### **5.28 Inici dels terminis de responsabilitat i de garantia.**

El còmput dels terminis de responsabilitat i garantia establerts en Llei s'inicien, a partir de la data en què se subscriu l'acta de recepció, o quan s'entengui aquesta tàcitament produïda.

Inca, a 19 de Abril de 2021



Margalida Batle Alomar  
Arquitecta

## 4. **AP** Annexes al projecte

### 4.1. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

S'adjunta l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut.

## 5. Am Amidaments

S'adjunten amidaments.

## 6. P Pressupost

S'adjunta pressupost.

## **7. GR Gestió de Residus**

### **7.1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ**

#### **ÍNDEX**

1. ANTECEDENTS
  - 1.1. NORMATIVA D'APLICACIÓ
2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
  - 2.1. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS A GENERAR EN OBRA
    - 2.1.1. INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS
  - 2.2. MESURES DE PREVENCIÓ DE RESIDUS
  - 2.3. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORACIÓ O ELIMINACIÓ A QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS GENERATS EN OBRA
  - 2.4. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS EN OBRA
  - 2.5. INSTAL·LACIONS PREVISTES EN OBRA PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
  - 2.6. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
  - 2.7. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE GESTIÓ DE RESIDUS
3. CONSIDERACIONS FINALS
4. ANNEXOS
  - 4.1. 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 DINS DE L'OBRA.
  - 4.2. FITXA DE QUANTIFICACIÓ I VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS.

## 1. ANTECEDENTS

### 1.1. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Aquest document es redacta en compliment del que es disposa en:

- L'article 52 de la Llei 8/2019, de 19 de febrer, de Residus i sòls contaminats de les Illes Balears (BOIB Núm.23 de 21/02/2019).
- Els apartats 1.a) i 1.b) de l'article 4 del Reial decret 105/2008 d'1 de febrer del Ministeri de la Presidència, pel qual es regula la producció i gestió de residus de demolició i construcció (BOE Núm. 38 de 13/02/08).

També resulten d'aplicació:

- a. Per a l'**illa de Mallorca** les exigències derivades de l'articulat del Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus de Construcció de l'Illa de Mallorca (BOIB Núm. 141 de 23/11/02).

En conseqüència, en el cas de l'illa de Mallorca i de l'illa de Menorca, per a donar resposta a les determinacions de totes dues normes, harmonitzant el seu compliment, i per a respectar les exigències del procediment administratiu corresponent a la gestió dels Residus RCD's en els diferents centres de transferència i pretractament, zones d'emmagatzematge temporal, plantes de tractament, centres de valoració i/ o eliminació, de l'empresa o empreses autoritzades de gestió i tractament dels citats residus, a continuació es desenvolupen els aspectes relatius a les exigències dels apartats 1.a) i 1.b) de l'article 4 del RD 105/2008, tot això sense perjudici que, de forma complementària, hagin d'aportar-se igualment les fitxes de càlcul de volum i caracterització de residus, derivades de l'aplicació dels seus respectius Plans Directors Sectorials.

## 2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 2.1. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS A GENERAR EN OBRA

La quantificació específica de residus, d'acord amb el Pla Sectorial i amb la caracterització que s'especifica a continuació, s'adjunta en l'Annex 4.2 del present Estudi de gestió de residus.

A continuació, es relaciona la caracterització que s'ha realitzat a partir de l'apartat 17 de la Llista Europea de Residus, amb algunes observacions i puntualitzacions:

17/01: *Formigó/ Maó/ Teules i materials ceràmics.*

17/02: *Fusta / Vidre / Plàstic.*

17/03: *Mescles bituminoses, quitrà d'hulla o altres productes amb quitrà*

17/04: *Metalls (fins i tot els seus aliatges).*

17/05: *Terres, pedres i llims.*

Els materials naturals de construcció i demolició tals com terres, argiles, llims, sorres, graves o pedres estan regulats per l'Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, sobre normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de farciment i obres diferents a aquelles en les quals es van generar.

Per a les illes de Mallorca i Menorca ha d'assenyalar-se que prèvia conformitat de la Direcció Facultativa de les obres, la totalitat o una part dels mateixos pot destinar-se a restauració de pedreres segons el procediment establert en el Pla Director Insular de Gestió de Residus RCD's.

17/06 *Materials d'aïllament i materials de construcció que contenen amiant.*

17/08 *Materials de construcció a base de guix.*

17/09 *Altres residus de construcció i demolició.*

Per a veure la llista completa:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32014D0955>

### 2.2.1. INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS

Quant a la producció de residus perillosos ha de manifestar-se que en principi en aquesta obra no està prevista la seva producció. No obstant això, si durant el desenvolupament de la mateixa es produïssin tals residus, en el seu moment haurà de realitzar-se el corresponent inventari d'aquests, classificant-los segons els subapartats corresponents de les categories de l'ordre MAM/304/2002 17/01, 17/02, 17/03, 17/04, 17/05, 17/06, 17/08 i 17/09, que venen senyalitzats amb \*.

A continuació, es relaciona l'inventari realitzat a partir de l'apartat 17 de la Llista Europea de Residus:

17 01 06*	Mescles, o fraccions separades, de formigó, maons, teules i materials ceràmics que contenen substàncies perilloses.
17 02 04*	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per elles.
17 03 01*	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03*	Quitrà d'hulla i productes amb quitrà.
17 04 09*	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10*	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 05 03*	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05*	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07*	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 06 01*	Materials d'aïllament que contenen amiant.
17 06 03*	Altres materials d'aïllament que consisteixen en substàncies perilloses o contenen aquestes substàncies.
17 06 05*	Materials de construcció que contenen amiant.
17 08 01*	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
17 09 01*	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02*	Residus de construcció i demolició que contenen PCB.
17 09 03*	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats) que contenen substàncies perilloses.



## 2.2. MESURES DE PREVENCIÓ DE RESIDUS

Han de considerar-se en aquest apartat tot el conjunt de mesures destinades a evitar la generació de residus o aconseguir la seva reducció; i també la de la quantitat de substàncies perilloses o contaminants presents en ells.

Tals mesures bàsicament tendeixen a aconseguir la minimització en origen, que comprèn totes aquelles actuacions preventives a realitzar en obra, per a reduir al màxim la producció de residus.

En relació a aquest tema, ha d'assenyalar-se que la política preventiva a considerar en aquest cas ha de fonamentar-se bàsicament en les directrius que segueixen:

- Adequada organització de l'obra, amb un ordenat control i previsió dels diferents subministraments d'aquesta, per a evitar la presència d'un volum excessiu de materials sobrants, derivats d'una política de compres maximalista.
- Coordinació, supervisió i control dels treballs dels operaris dels diferents oficis i industrials que participin en l'obra, especialment en casos d'obra de paleta tradicional, per a evitar que la falta de comunicació entre els mateixos pugui provocar increments no desitjats en la producció de residus.
- Utilització en l'obra d'elements constructius fàcilment desmuntables, substituïbles o reutilitzables.
- Prioritat d'ús d'aquells materials, productes, instal·lacions i components diversos, l'ocupació dels quals produeixi menors quantitats de residus.
- Utilització en la construcció de materials que arribin a obra amb un alt grau de transformació en components i semi-productes, necessitant un mínim de manipulacions a peu d'obra.
- Construir amb mitjans auxiliars de vida útil llarga, o que quedin incorporats a l'obra de forma definitiva
- Ús de materials reciclats i de reutilització, en farciments, sub-bases de fermes, terraplens, àrids per a elements de formigó no estructural, etc.
- En el cas de realitzar-se per part del promotor diverses obres alhora, organitzar-les de manera que el material auxiliar sobrant d'una d'elles, pugui emprar-se simultàniament en les altres.
- Devolució als fabricants dels materials procedents dels embalatges dels productes emprats que puguin ser objecte de reutilització (especialment en el cas de subministraments paletitzats)

### **2.3. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORACIÓ O ELIMINACIÓ A QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS GENERATS EN OBRA**

D'acord amb el llistat d'actuacions que figura en l'Annex 1 de l'Ordre MAM/304/2002 i de les definicions que s'inclouen en el Pla Director de Gestió de Residus de Mallorca i el Pla Director de Gestió de Residus de Menorca, ha d'indicar-se que les operacions de gestió de residus objecte del present projecte corresponen als següents criteris:

**REUTILITZACIÓ:** Considerant aquest concepte en el sentit de l'ús d'un producte utilitzat per a la mateixa finalitat per al qual va ser dissenyat originàriament. Ha d'indicar-se que en els casos que contemplin l'enderrocament d'edificacions, es podran utilitzar en la mateixa obra els materials de recuperació que resultin adequats a la pròpia naturalesa d'aquesta, sempre que aquests compleixin les exigències establertes en els diferents DB's del Codi Tècnic d'Edificació i altres normes, reglaments i instruccions d'aplicació obligatòria.

D'altra banda, ha d'informar-se igualment que, encara que directament no s'hagin inclòure en aquest estudi, si resulta necessari, es reutilitzarà una part dels productes no contaminats procedents d'excavació en la formació d'anivellaments, farciments i terraplenats de l'obra.

Quant a la resta de productes que puguin ser objecte de posterior reutilització i que no s'hagin emprat en l'obra, es podrà optar entre el seu lliurament al gestor responsable del tractament general del servei públic insularitzat, o la seva adjudicació a empreses especialitzades en la venda de productes usats o reciclats, tot això per a la seva posterior reutilització.

**VALORACIÓ:** S'inclouen en aquest apartat els procediments que permetin l'aprofitament dels recursos continguts en els residus, sense posar en perill la salut humana i sense utilitzar mètodes que puguin causar perjudicis al medi ambient.

En principi, s'ha considerat que en la mateixa obra, per mitjà d'un tractament de triatge i matxucat previ, es pugui procedir a la valoració d'una part dels residus inerts no perillosos, per a utilitzar-los si es considera convenient, en l'execució de farciments, massissats i formació de sub-bases de diferents components constructius.

Per a la resta de residus ha d'assenyalar-se que, segons la part B) del citat Annex, en aquest cas bàsicament es consideren les operacions dels grups R-1, R-4, R-5, R-10, R-11, per mitjà de les actuacions de separació, tractament i valoració a desenvolupar en els diferents centres de transferència i pretractament, zones d'emmagatzematge temporal, plantes de tractament, centres de valoració i/o eliminació, de l'empresa o empreses autoritzades per a la gestió de residus.

Les operacions de valoració i reciclatge a realitzar per aquest gestor s'orientaran bàsicament a l'obtenció dels següents elements: àrids reciclats (ecograva); productes valoritzables (metalls, plàstics, fustes, vidres, asfalts, etc.) i productes no valoritzables

**ELIMINACIÓ:** Aquest apartat correspon als procediments d'abocament de residus o bé a la seva destrucció, no havent-se previst aquest tipus d'actuacions en el propi àmbit de la mateixa obra.

De forma general ha d'assenyalar-se que, segons la part A) del citat Annex, en aquest cas es consideraran les operacions dels grups D-1, D-12 i D-13, a desenvolupar en les instal·lacions de l'empresa o empreses autoritzades o, si escau, en abocadors autoritzats, per a la part de productes no valoritzables que resulti finalment dels processos de valorització.

## 2.4. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS EN OBRA

D'acord amb les determinacions de les normatives citades, i per a donar compliment de forma genèrica a les exigències d'aquestes, ha d'indicar-se que les mesures de separació a considerar en l'obra són les que segueixen:

- I) En primer lloc, separació dels residus produïts en els dos grups generals que segueixen:
  - Residus perillosos
  - Residus no perillosos
- II) Quan es prevegi la producció de més de 5 m<sup>3</sup> de residus no perillosos, aquests al seu torn hauran de separar-se en les dues fraccions que segueixen:
  - Residus inerts: S'inclouran en aquest apartat les restes corresponents a materials ceràmics, formigó, petris i similars.
  - Resta de residus no perillosos: S'inclouran en aquest apartat la resta d'aquests tipus de residus, o sigui envasos de qualsevol tipus, restes metàl·liques, fustes, plàstics i similars, etc.

D'altra banda, totes aquestes restes hauran de separar-se, a més de forma individualitzada, en forma de fraccions independents, quan per a cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra, superi les quantitats que es relacionen seguidament:

- Formigó: 80 Tones
- Maons, teules, ceràmics: 40 Tones
- Metall: 2 Tones
- Fusta: 1 Tona
- Vidre: 1 Tona
- Plàstic: 0,50 Tones
- Paper i cartró: 0,50 Tones

No obstant això, quan per raons d'espai físic en l'obra o per les pròpies característiques d'aquestes, no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor dels residus (constructor, subcontractista, o treballador autònom), previ acord amb el productor d'aquests, encomanarà aquesta separació, en fraccions individualitzades, a un gestor autoritzat de residus en instal·lació externa de l'obra.

- III) En referència als residus perillosos, ha d'assenyalar-se, tal com s'ha indicat amb anterioritat, que en cas de produir-se en obra, hauran de classificar-se adequadament, separant-se de la resta de residus, evitant la mescla entre ells i/o amb altres productes no perillosos. En aquest supòsit, com a actuació addicional, haurà d'efectuar-se el corresponent inventari dels residus perillosos o contaminants realment generats.
- IV) Quant als materials rocosos o terris no contaminats procedents d'excavacions, ha d'assenyalar-se a manera informativa que una part dels mateixos se separarà per a la seva posterior ocupació en la formació d'anivellaments, farciments i terraplens de la mateixa obra, en tant que la resta de materials es retirarà d'aquesta amb destinació al punt de dipòsit autoritzat per a posterior reutilització, o per a la restauració de pedreres, prèvia autorització expressa de la Direcció Facultativa de les obres.

## **2.5. INSTAL·LACIONS PREVISTES EN OBRA PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS**

S'adjunten en l'annex del present estudi 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 dins de l'obra.

Sobre aquest tema, ha d'indicar-se que, per a la realització d'aquestes operacions, s'han de considerar bàsicament els elements que segueixen:

- Baixant d'enderrocs (en els casos que procedeixi)
- Zona, dipòsit i/o contenidor per a rentada de canaletes i/o cubetes de formigó
- Contenedors de capacitat mínima 4,5 m<sup>3</sup>, que quan se situïn en espais no tancats i/o controlats, hauran d'anar proveïts de tapa per a evitar abocaments incontrolats. Els citats contenidors s'hauran de destinar als usos que segueixen:
  - 1 unitat per a residus peril·losos.
  - 1 unitat per a part inerta de residus no peril·losos.
  - 1 unitat per a part restant de residus no peril·losos.
- Espai per a emmagatzematge de materials de recuperació, terres a reutilitzar i altres materials reciclats

Per a les possibles operacions de reutilització es disposarà, si escau, d'una màquina matxucadora mòbil per a valoració i posterior reutilització en obra de part dels productes inerts produïts en aquesta.

VEURE ANNEX 4.1.

## **2.6. PRESCRIPCIONS TÈCNiques**

A continuació, es relacionen els punts 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 dins de l'obra:

- El productor de residus de construcció i demolició haurà de disposar de documentació suficient que acrediti que els residus realment produïts en les seves obres han estat totalment o parcialment gestionats en aquesta, o lliurats a un gestor de residus autoritzat, perquè aquest efectui les preceptives operacions de valoració i/o eliminació en les seves pròpies instal·lacions, tot això segons les exigències de les diferents normatives d'aplicació.
- La persona física o jurídica que executi les obres estarà obligada a presentar al promotor/propietari de les mateixes un pla de gestió, que reflecteixi com es duran a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.
- D'altra banda, a la vista d'exigències parcialment concurrents de les normes citades sobre el tema d'abonament dels costos de gestió de residus, abans de l'inici de les obres, el productor i el posseïdor de residus hauran de pactar la forma expressa en què se sufragaran els corresponents costos.
- El constructor, subcontractista, o treballadors autònoms que participin en l'execució de les obres, en la seva condició de posseïdors dels residus, quan no procedixin a gestionar-los per si mateixos, estaran obligats a lliurar-los a un gestor autoritzat en la matèria per al seu posterior tractament.
- De la mateixa manera, els citats agents estaran obligats a mantenir-los, mentre es trobin en el seu poder, en adequades condicions de seguretat i higiene, evitant al mateix temps que la mescla de fraccions ja seleccionades impedeixi la seva posterior valorització i/o eliminació.
- El gestor de residus en instal·lacions externes de l'obra, haurà de facilitar la documentació acreditativa de que ha realitzat la separació individualitzada per fraccions exigida pel RD 105/2008

- En els casos d'enderrocaments, com a actuacions prèvies a aquests, en primer lloc, es procedirà a la retirada dels elements perillosos i/o contaminants tan aviat com sigui possible. Seguidament es desmuntaran els elements valuosos a conservar, o que puguin ser objecte de posterior reutilització. Finalment, es procedirà a efectuar l'enderrocament de la resta d'elements, segons el sistema general que s'hagi previst per a aquest.
- El dipòsit temporal d'enderrocs s'efectuarà en recipients i/o contenidors específics per a cadascuna de les categories i fraccions previstes, havent-se de complir les condicions i situació que puguin plantejar les ordenances d'aplicació. Els citats elements de dipòsit temporal hauran d'estar senyalitzats convenientment per a evitar confusions i apilaments incorrectes.
- El responsable de l'empresa constructora de les obres adoptarà les mesures necessàries per a evitar que en els citats recipients es puguin dipositar residus aliens a aquesta. Els contenidors romandran tancats o coberts, almenys fora de l'horari de treball, per a evitar el dipòsit de restes no procedents de l'obra.
- Les restes de rentada de formigoneres, canaletes i cubes de formigó, seran tractats igualment com a residus.
- En l'equip de l'obra, es disposaran els mitjans humans, tècnics i procediments específics de separació per a cadascuna de les categories de RCD's considerades en aquesta documentació.
- Les terres i materials d'excavació no contaminats que puguin tenir una posterior reutilització, tant en obra com fora d'ella, seran retirades i emmagatzemades durant el menor termini de temps possible, no havent-se d'efectuar amuntegaments d'altura superior als dos metres, evitant-se excessos d'humitat, cuidant-se la seva manipulació i la seva possible contaminació i mescla amb altres materials.
- S'evitarà en tot moment la contaminació dels diferents tipus de residus ja caracteritzats, amb components i productes tòxics o perillosos. En el cas de generar-se en obra productes d'aquest tipus no prevists inicialment, deuran separar-se adequadament per al seu tractament adequat, evitant la mescla entre ells i/o amb altres productes no perillosos. En aquest supòsit, haurà de realitzar-se, a més, el corresponent inventari dels residus perillosos realment generats.
- En el cas que, durant el desenvolupament de les obres, es detectessin zones de sòl potencialment contaminat, s'haurà de cursar avís a les autoritats competents en la matèria a nivell municipal, insular i/o autonòmic.

## **2.7. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE GESTIÓ DE RESIDUS**

S'ha previst, en el pressupost del projecte i en capítol independent, la valoració del cost previst de la gestió de residus de construcció i demolició.

Paral·lelament, i d'acord amb el Pla director sectorial, s'adjunta en l'ANNEX 4.2 del present estudi, una fitxa amb la quantificació i valoració del cost previstes de gestió de residus.

## **3. CONSIDERACIONS FINALS**

Ha d'assenyalar-se que quan, en compliment de l'indicat l'Art.-5 del RD 105/2008, la persona física o jurídica que realitzi les obres, presenti a la propietat el pla de gestió dels residus de demolició/construcció d'aquestes, a partir dels mitjans tècnics i humans disponibles i de les pròpies circumstàncies i característiques dels treballs a efectuar, es podran ajustar de forma definitiva, la naturalesa i procés de desenvolupament de les diferents operacions de gestió de RCD's.

## **4. ANNEXOS**

- 4.1. 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 DINS DE L'OBRA.**
- 4.2 FITXA DE QUANTIFICACIÓ I VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS.**