



**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

**OBRES D'ENDERROC I RECONSTRUCCIÓ PARCIAL DEL
MUR DE COTENCIÓ DE TERRES SITUAT AL PAS I A LES
ESCALES QUE COMUNIQUEN L'APARCAMENT DEL
CASTELL AMB EL CARRER EUROPA**

MEMÒRIA VALORADA

Maig de 2019



I. MEMÒRIA.....	4
1. Agents.....	5
2. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia	5
3. Emplaçament	8
4. Objecte	8
5. Descripció de les obres	9
6. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments	11
7. Seguretat i salut.....	11
8. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició.....	11
9. Pla d'obra i termini d'execució i de garantia	11
10. Classificació del contractista.....	11
11. Justificació de preus	12
12. Partides alçades.....	12
13. Revisió de preus	12
14. Pressupost	12
II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST	14
III.DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	15
IV. ANNEXES	16
1. Normativa aplicable	17
1. Estudi bàsic de seguretat i salut.....	17
2. Fitxa de gestió de residus	17





**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

I. MEMÒRIA



1. AGENTS

La MEMÒRIA VALORADA per les OBRES DE RECONSTRUCCIÓ PARCIAL DEL MUR DE CONTENCIÓ DE TERRES redactada pels Serveis Tècnics de l'Ajuntament d'Esparreguera, defineix les actuacions necessàries per la reconstrucció i substitució del mur que es troba en mal estat, situat al pas i a les escales que comuniquen l'aparcament del Castell amb el carrer Europa.

2. ANTECEDENTS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I SITUACIÓ PRÈVIA

La Policia Local va comunicar el 21/11/18 que el mur de contenció del talús de terres lateral situat al pas públic que comunica l'aparcament del Castell i el carrer Europa s'havia esquerdat i podia presentar risc de caiguda a la via pública, podent afectar la seguretat dels vianants. Immediatament la mateixa Policia Local va protegir i abalisar la zona amb tanques, per tal de garantir un espai segur (foto 1 i 2)

Posteriorment, la Brigada Municipal d'obres va desmuntar la part de mur inestable (foto 3).

Així mateix, a la inspecció ocular realitzada es va detectar que una part del mur de contenció del talús de terres lateral de les escales que comuniquen l'aparcament del Castell amb el c Europa (entre l'Skate parc i els habitatges), també es troba esquerdat. La Brigada d'obres va protegir i abalisat la zona amb tanques, per tal de garantir un espai segur (foto 4 i 5).

Sobre la tipologia i característiques del mur actual, està realitzat amb bloc de formigó gris, (mides del bloc 20x20x40 cm), l'alçada del mur és variable entre 6 i 9 peces, l'alçada màxima és d'1,80m. La part interior del bloc està massissat, a priori no està armat, i es desconeix si disposa de fonamentació.

Es proposa actuar en aquella part del mur colindant amb el talús que s'ha esquerdat i/o que presenta una deformació, a la zona del pas i a la zona de les escales (veure plànol).

Atesa la tipologia de l'actuació a realitzar, cal redactar una memòria tècnica valorada que defineixi l'abast de les obres a realitzar.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



3. EMPLAÇAMENT



Pas i escales que comuniquen l'Aparcament del Castell amb el c Europa

4. OBJECTE

L'objecte d'aquesta memòria és definir tècnicament els treballs necessaris pel desmuntatge i enderroc del mur deteriorat i la seva reconstrucció en els trams afectats.



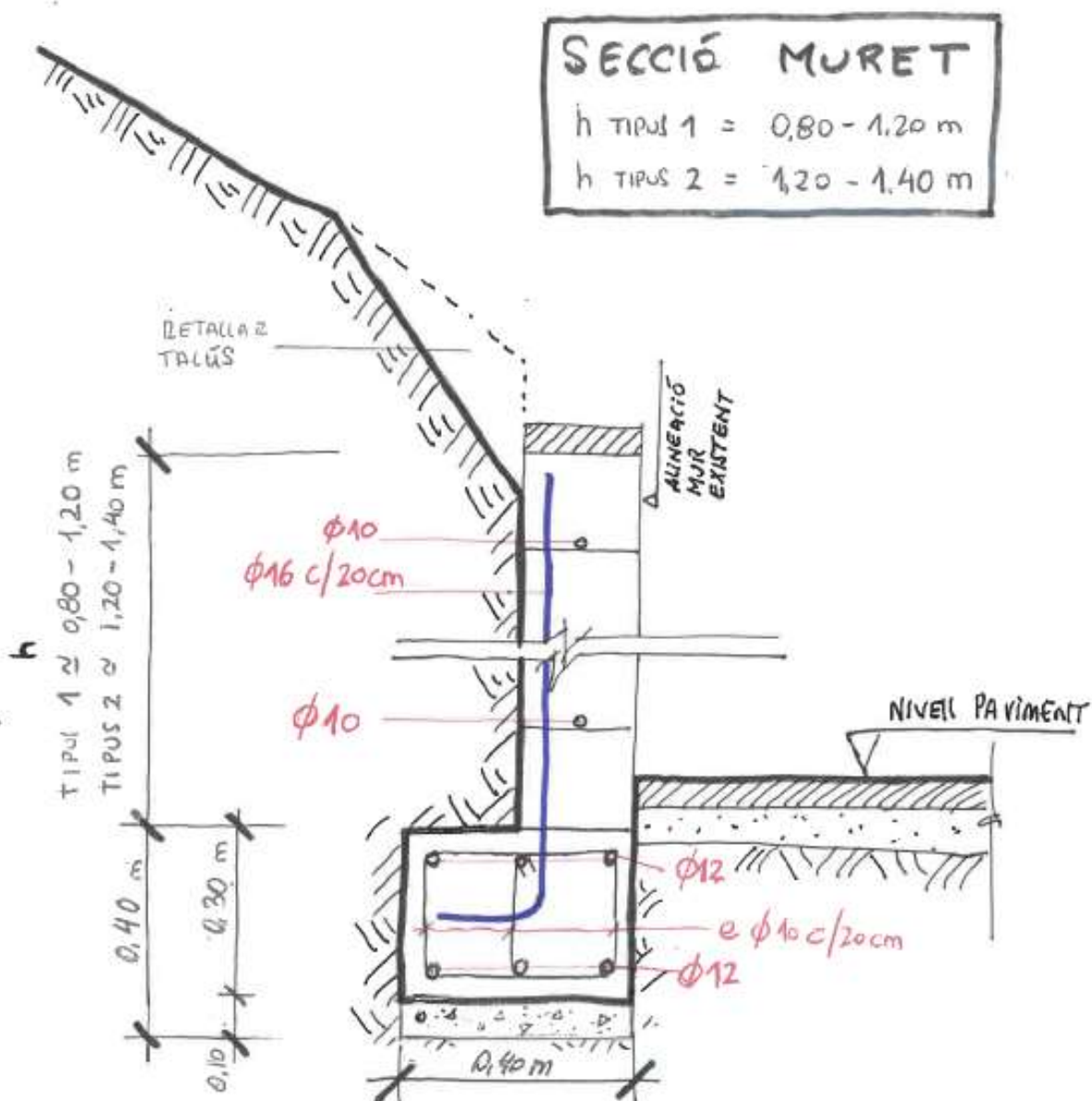
5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les actuacions mínimes a realitzar, bàsicament son les següents:

- Desmuntatge del mur existent en el tram afectat, d'alçada variable entre 0,80 i 1,60 m. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.
- Enderroc de la fonamentació del mur afectat. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.
- Repàs del talús de terres per rebaixar l'alçada d'aquest i treballar a l'intradós del mur. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.
- Excavació de la rasa per la fonamentació del mur, de 40 cm d'amplada i 40 cm de profunditat. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.
- Fonamentació del mur amb riostra correguda de formigó armat H-25, d'amplada 40 cm i fondària 30 cm, armat inferior amb 3 barres long. de d. 12, armat superior amb 3 barres long. de d. 12 i estreps de d. 10 c/20 cm. Inclòs capa de 10 cm de formigó de neteja a la base de la fonamentació.
- Mur de bloc de formigó peces d'alçada variable entre els 0,80 i 1,20m (tipus 1), executat amb bloc de formigó, de mides 40x20x20, reomplert amb formigó H-25, armat verticalment amb d. 16 c/ 20 cm i armat longitudinalment amb una barra de d. 10 c/ 20 cm. S'inclou la connexió amb la part de mur existent.
- Mur de bloc de formigó peces d'alçada variable entre els 1,20 i 1,40 m (tipus 2), executat amb bloc de formigó, de mides 40x20x20, reomplert amb formigó H-25, armat verticalment amb d. 16 c/ 20 cm i armat longitudinalment amb una barra de d. 10 c/ 20 cm. S'inclou la connexió amb la part de mur existent.
- Subministrament i col·locació de remat de mur de formigó, de mides 20x40x7 cm.
- Repàs i reposició de les peces de paviment afectades (estimació).
- Pintat de l'extradós del mur, amb pintura plàstica per exteriors, del mateix color que el mur existent.
- Realització de "mechinals" o sortides d'aigua, a la part inferior del mur, c/ 1,20 m (1 forat cada 3 blocs).
- Sanejat, rejuntat i cosit de fissures i posterior pintat de l'extradós del mur, amb pintura plàstica per exteriors, del mateix color que el mur existent.
- Partida alçada de treballs a justificar, pels imprevistos sobrevinguts que puguin aparèixer durant el transcurs de l'obra.
- Partida de seguretat i salut i senyalització de la zona de treball.



A continuació s'adjunta el croquis del mur a executar.





6. SERVEIS EXISTENTS. SERVEIS AFECTATS. NOUS SUBMINISTRAMENTS

No es preveu modificar la posició de cap servei o tapa.

7. SEGURETAT I SALUT

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

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es desenvolupa en annex diferenciat.

8. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

L'Estudi de gestió de residus i demolició (EGR) que figura en l'annex corresponent satisfà tots els requisits previstos per la normativa corresponent:

- Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer, que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició.
- Decret 89/2010, del 29 de juny, pel qual s'aprova el programa de gestió de residus de la construcció a Catalunya.
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT).

9. PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ I DE GARANTIA

La durada màxima de les obres serà d'un mes. Termini que haurà de ser justificat i/o millorat pel contractista que accedeixi a la licitació de les obres mitjançant un Planning d'obra. La data de començament de les obres serà en funció de l'adjudicació de les mateixes.

El termini de garantia mínim de les obres serà d'un any a comptar des de la recepció de l'obra. Aquests termini podrà ser sempre millorat pel contractista que accedeixi a la licitació de les obres.

10. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb el que estableix l'article 65 del Real Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, no s'estableix l'exigència de classificació empresarial per la contractació dels treballs



recollits en el present projecte.

11. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La justificació del pressupost i la relació de preus unitaris, s'ha realitzat d'acord amb els preus de mercat, programa informàtic TCQ 2000 i la base de preus del BEC ("bolentín económico de la construcción"). La justificació de preus es fa seguint la metodologia establerta a l'art 130 del RGLCAP i als articles 27 i 28 del ROAS.

12. PARTIDES ALÇADES

Les partides alçades a justificar es justifiquen de la següent manera:

- Les relatives a desviaments de serveis, permisos, llicències, legalitzacions, etc. amb la factura o factures emeses per les empreses titulars dels serveis o per les factures emeses pels organismes o institucions que atorguin els permisos o llicències.
- Les restants partides alçades o preus contradictoris es justificaran amb preus unitaris, en base la Base de Preus del ITEC utilitzada per la realització del pressupost.

13. REVISIÓ DE PREUS

Per la durada prevista de les obres no procedeix la revisió de preus

14. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material (PEM) és 19.955,00 € (dinou mil nou-cents cinquanta-cinc euros).

El pressupost per contracte (PEC) amb IVA inclòs és de 24.145,55 € (vint-i-quatre mil cent quaranta-cinc euros i cinquanta-cinc cèntims).

Esparreguera, en data de la signatura electrònica

El TMAE Arquitecte Tècnic
Sergi Marin Ventura





**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS i VALORACIÓ ECONÒMICA
OBRA: ENDERROC I RECONSTRUCCIÓ PARCIAL DEL MUR

UT	PARTIDES	AMID.	PREU/UT	TOTAL
ml	Desmuntatge del mur existent en el tram afectat, d'alçada variable entre 0,80 i 1,60 m. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	51	42,94 €	2.190,00 €
ml	Enderroc de la fonamentació del mur afectat. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	51	32,94 €	1.680,00 €
ml	Repàs del talús de terres per rebaixar l'alçada d'aquest i treballar a l'intradós del mur. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	51	13,04 €	665,00 €
ml	Excavació de la rasa per la fonamentació del mur, de 40 cm d'amplada i 40 cm de profunditat. Inclòs càrrega i transport a abocador autoritzat amb el correcte tractament i gestió de la runa, terres i residus generats.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	51	38,94 €	1.986,00 €
ml	Fonamentació del mur amb riostra correguda de formigó armat H-25, d'amplada 40 cm i fondària 30 cm, armat inferior amb 3 barres long. de d. 12, armat superior amb 3 barres long. de d. 12 i estreps de d. 10 c/20 cm. Inclòs capa de 10 cm de formigó de neteja a la base de la fonamentació.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	51	45,10 €	2.300,00 €
ml	Mur de bloc de formigó peces d'alçada variable entre els 0,80 i 1,20m (tipus 1), executat amb bloc de formigó, de mides 40x20x20, reomplert amb formigó H-25, armat verticalment amb d. 16 c/ 20 cm i armat longitudinalment amb una barra de d. 10 c/ 20 cm. S'inclou la connexió amb la part de mur existent.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	TOTAL	10	141,00 €	1.410,00 €
ml	Mur de bloc de formigó peces d'alçada variable entre els 1,20 i 1,40 m (tipus 2), executat amb bloc de formigó, de mides 40x20x20, reomplert amb formigó H-25, armat verticalment amb d. 16 c/ 20 cm i armat longitudinalment amb una barra de d. 10 c/ 20 cm. S'inclou la connexió amb la part de mur existent.			
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	41	141,00 €	5.781,00 €
ml	Subministrament i col·locació de remat de mur de formigó, de mides 20x40x7 cm.			
	Zona pas, Tipus 1	10		
	Zona pas, Tipus 2	11		
	Zona escales, Tipus 2	30		
	TOTAL	51	22,00 €	1.122,00 €

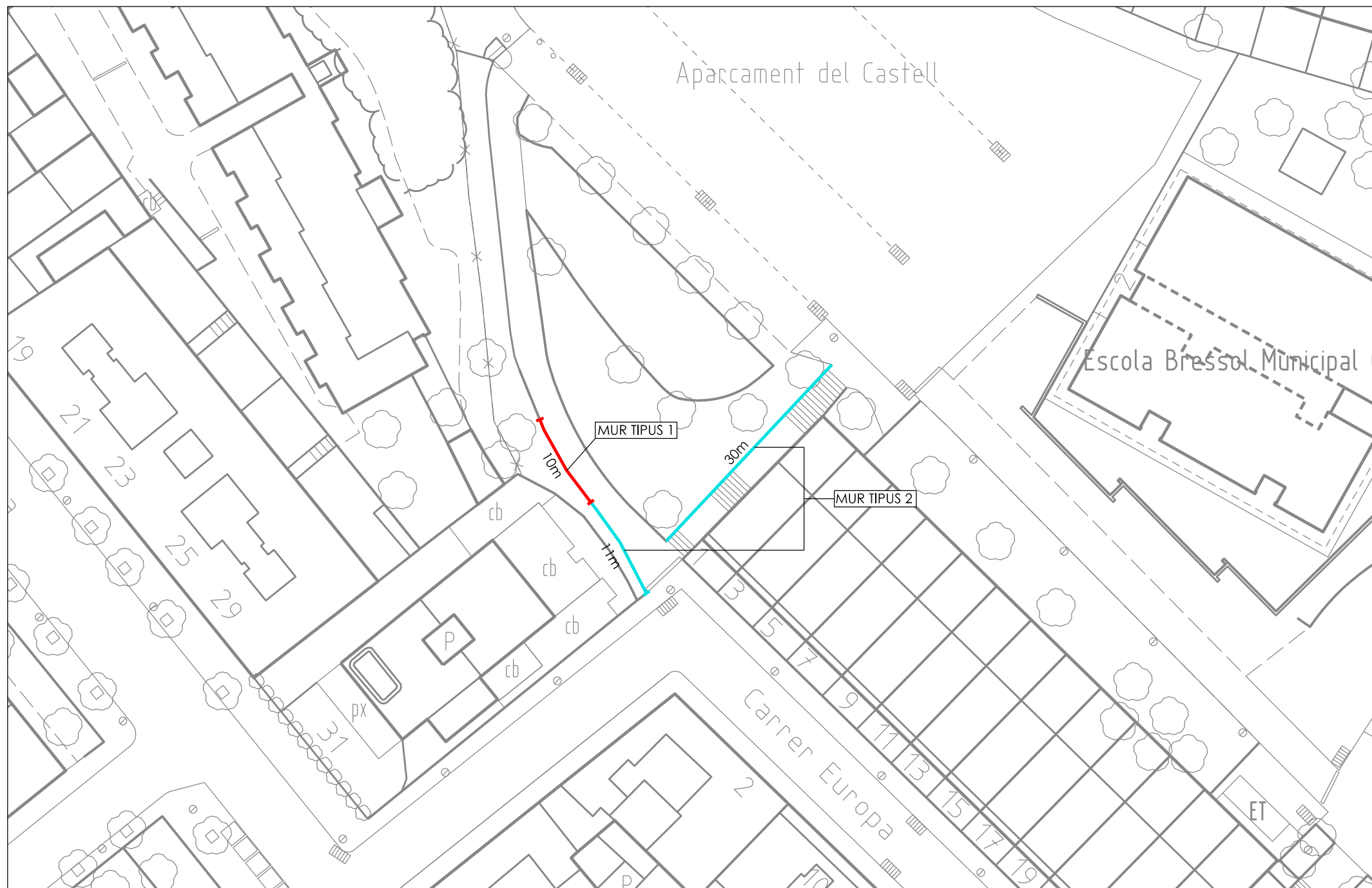
AMIDAMENTS i VALORACIÓ ECONÒMICA
OBRA: ENDERROC I RECONSTRUCCIÓ PARCIAL DEL MUR

UT	PARTIDES	AMID.	PREU/UT	TOTAL
m2	Repàs i reposició de les peces de paviment afectades (estimació)			
	Zona pas, Tipus 1	4,5		
	Zona pas, Tipus 2	4,5		
	Zona escales, Tipus 2	11,5		
	TOTAL	20,5	21,95 €	450,00 €
m2	Pintat de l'extradós del mur, amb pintura plàstica per exteriors, del mateix color que el mur existent.			
	Zona pas, Tipus 1	12		
	Zona pas, Tipus 2	15,4		
	Zona escales, Tipus 2	42		
	TOTAL	69,4	9,37 €	650,00 €
ut	Realització de "mechinals" o sortides d'aigua, a la part inferior del mur, c/ 1,20 m (1 forat cada 3 blocs).			
	TOTAL	43	12,09 €	520,00 €
m2	Sanejat, rejuntat i cosit de fissures i posterior pintat de l'extradós del mur, amb pintura plàstica per exteriors, del mateix color que el mur existent.			
	TOTAL	54	7,41 €	400,00 €
PA	Partida alçada de treballs a justificar, pels imprevistos sobrevinguts que puguin aparèixer durant el transcurs de l'obra.			
	TOTAL	1	556,00 €	556,00 €
ut	Partida de seguretat i salut i senyalització de la zona de treball.			
	TOTAL	1	245,00 €	245,00 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL				19.955,00 €
21% IVA				4.190,55 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE				24.145,55 €



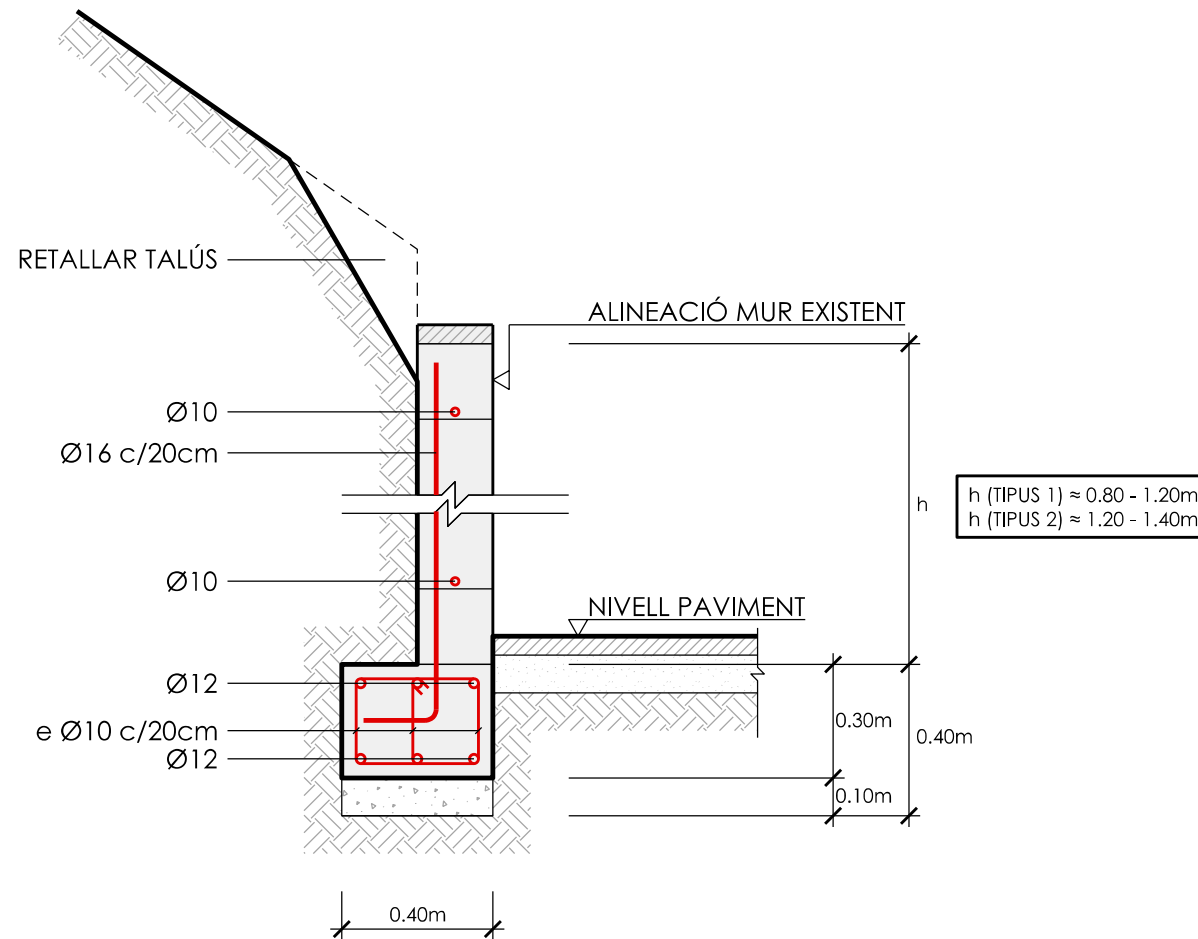
**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



SERVEIS TÈCNICS
MAIG 2019
DIN-A4. ESC. 1/500

PAS I ESCALES COMUNICANTS ENTRE L'APARCAMENT DEL CASTELL I EL CARRER EUROPA
DESMUNTATGE, ENDERROC DE MUR DETERIORAT I NOVA CONSTRUCCIÓ
PLANTA SITUACIÓ





**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

IV. ANNEXES



**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

1. NORMATIVA APLICABLE

2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

3. GESTIÓ DE RESIDUS

ANNEX 1: NORMATIVA APLICABLE

Per al bon compliment d'aquest projecte, en l'execució de les obres es tindran en compte les normatives següents:

FUNCIONALITAT

ACCESSIBILITAT-BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

Integración social de los minusválidos.

Ley 13, de 07/04/1982 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 103, 30/04/1982)

* Modificació. Ley 3, de 21 de junio de 1990 ; Jefatura del Estado (BOE 149, 22/06/1990) Adopció d'acords que tinguin per finalitat l'adequada habitabilitat dels minusvàlids en l'edifici del seu habitatge.

Se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.

Real Decreto 556, de 19/05/1989 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 122, 23/05/1989)

Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.

Llei 20, de 25/11/1991 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1526, 04/12/1991)

(Correccio errades: DOGC 1527 / 09/12/1991)

* Modificació. Decret Legislatiu 6, de 13 de julio de 1994 ; Departament de Benestar Social (DOGC 1926, 27/07/1994) Modifica els articles 18, 19 i 22 de la Llei.

Desplegament de la Llei 20-19911125, de Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

Decret 135, de 24/03/1995 ; Departament de Benestar Social (DOGC Num. 2043, 28/04/1995)

(Correccio errades: DOGC 2152 / 10/01/1996)

De igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Ley 51, de 02/12/2003 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 289, 03/12/2003)

Serveis d'acolliment residencial per a persones amb discapacitat.

Decret 318, de 25/07/2006 ; Departament de Benestar i Família (DOGC Num. 4685, 27/07/2006)

Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Real Decreto 505, de 20/04/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 113, 11/05/2007)

Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.

Real Decreto 366, de 16/03/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 72, 24/03/2007)

Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR) Instrucció 6, de 17/10/2006 ; Departament de Treball i Indústria (Num. .)

Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

Real Decreto 1544, de 23/11/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 290, 04/12/2007)

(Correccio errades: BOE núm.55 / 04/03/2008)

Se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.

Orden PRE 446, de 20/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 48, 25/02/2008)

TEMES GENERALS

CONTROL DE QUALITAT

Control de qualitat de l'edificació.

Decret 375, de 01/12/1988 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 1086, 28/12/1988)

(Correccio errades: DOGC 1111 / 24/02/1989)

* Desplegament del Decret. Ordre de 25 de gener de 1989 (DOGC num. 1111, 24/02/1989)

* Desplegament del Decret. Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC num. 1205, 11/10/1989)

* Desplegament del Decret. Ordre de 16 d'abril de 1992 (DOGC num. 1610, 22/06/1992)

Control de qualitat dels materials i unitats d'obra.

Decret 77, de 04/03/1984 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 428, 25/04/1984)

* S'aprova el plec d'assaig tipus per a obra civil i per a edificacions. Ordre de 21 de març de 1984 (DOGC num. 493, 12/12/1984)

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

Real Decreto 2200, de 28/12/1995 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 32, 06/02/1996)

(Correccio errades: BOE 57 / 06/03/1996)

-199704-013 C; Modifica el artículo 14 y las disposiciones transitorias del Real Decreto.

Us del registre de materials de l'itec en relació amb el programa de control de qualitat de l'edificació.

Ordre, de 26/06/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2226, 05/07/1996)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.

Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2267, 11/10/1996)

S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents.

Ordre, de 18/03/1997 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2374, 18/04/1997)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: BOE núm. 22 / 20/11/25/0)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)

(Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES

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

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

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

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

Certificado final de Dirección de obras.

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

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

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

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

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

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

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

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

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

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

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

Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

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

200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos en la construcción.

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

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

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

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Código Técnico de la Edificación

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

(Correccio errades: BOE núm. 22 / 20/11/25/0)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)

(Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

RESIDUS D'ENDERROCS I DE CONSTRUCCIÓ

Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

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

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

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

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

Catàleg de residus de Catalunya

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

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

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

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

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

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

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

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.

Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)

* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, 24/12/2009)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105, de 01/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 38, 13/02/2008)

Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 8, de 10/07/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5175, 17/07/2008)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009)

Es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.

Decret 203, de 22/12/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5533, 24/12/2009)

SEGURETAT I SALUT

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)

Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 1407, de 20/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 311, 28/12/1992)

(Correcció errades: BOE 42 / 24/02/1993)

* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE num. 57, 08/03/1995)

* Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el període transitori establert en el Reial Decret.

* Modificación. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)

* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)

Resolución, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996) Informació complementària del Reial decret.

* Modificación. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)

Prevención de riesgos laborales.

Ley 31, de 08/11/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 269, 10/11/1995)

Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions addicionals.

Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.

* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39, de 17/01/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 27, 31/01/1997)

* Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 104, 01/05/1998)

* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)

Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 139, 11/06/2005) Afegeix un paràgraf segon a l'article 22.

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 485, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)

* Modificació. Anex I.letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

* Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665, de 12/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 124, 24/05/1997)

* Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000) * Modificación.

Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 82, (05/04/2003)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773, de 30/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 140, 12/06/1997)

(Correcció errades: BOE 171 / 18/07/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 188, 07/08/1997)

* Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Real Decreto 1389, de 05/09/1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 240, 07/10/1997)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC Num. 2565, 27/01/1998)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216, de 05/02/1999 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 47, 24/02/1999)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374, de 06/04/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 104, 01/05/2001)
(Correccio errades: BOE 129 / 30/05/2001)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 614, de 21/06/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 148, 21/06/2001)

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

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

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

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627, de 24/10/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 256, 25/10/1997)

* Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)

* Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)

* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

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

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

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171, de 30/01/2004 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 27, 31/01/2004)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».

Real Decreto 2016, de 11/10/2004 ; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE Num. 256, 23/10/2004)

Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut.

Decret 399, de 05/10/2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4234, 07/10/2004)

Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311, de 04/11/2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 265, 05/11/2005)

* Modificació. Real Decreto 330, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 60, 11/03/2006)

(Correccio errades: BOE 62 , BOE 71 / 14/03/2006)

Código Técnico de la Edificación

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

(Correccio errades: BOE núm. 22 / 20/11/25/0)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396, de 31/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 86, 11/04/2006)

Es dona publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

Resolució TRI 1627, de 18/05/2006 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4641, 25/05/2006)

(Correccio errades: DOGC 4644 / 30/05/2006)

Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.

Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)

* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, 24/12/2009)

Se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

Resolución, de 01/08/2007 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 197, 17/08/2007)

(Correccio errades: BOE núm. 56 / 05/03/2008)

*Publicació taules salarials. Resolució de 26 de febrero de 2008 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 61, 11/03/2008)

*Corrección de errores. de 19 de febrero de 2008 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 56, 05/03/2008)

*Diversos acuerdos. Resolució de 18 de marzo de 2009 ; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 82, 04/04/2009)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)

(Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

Gestió del registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i dels plans de treball amb amiant

Instrucció 2 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 26/11/2006)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009)

Es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.

Decret 203, de 22/12/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5533, 24/12/2009)

CARRETERES

PG-4/88 "Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras".

Orden, de 02/07/1976 ; Ministerio de Obras Públicas (BOE Num. 162, 175, 07/07/1976)

* Modificación; pasa a denominarse PG-4. Orden de 21 de enero de 1988, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE núms. 29 y 51, 03 y 29/02/1988)

Se aprueba la Instrucción para el cálculo de tramos metálicos y previsión de los esfuerzos dinámicos de las sobrecargas en los tramos de hormigón armado.

Orden, de 17/07/1956 ; Ministerio de Obras Públicas (BOE Num. 234, 240, 21/08/1956)

(Corrección errada: BOE 251 / 07/09/1956)

Instrucción de la Dirección General de Carreteras 7.1-IC sobre "plantaciones en las zonas de servidumbres de carreteras".

Orden, de 21/03/1963 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 84, 08/04/1963)

Instrucción 4.1-IC "Obras pequeñas de fábrica".

Orden, de 08/07/1964 ; Ministerio de Obras Públicas (BOE Num. 15, 01/18/1965)

Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1-IC "Drenaje".

Orden, de 21/06/1965 ; Ministerio de Obras Públicas (BOE Num. 223, 17/09/1965)

Instrucción 8.3-IC "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en obras fuera de poblado".

Orden, de 31/08/1987 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 224, 18/09/1987)

Reglamento General de Carreteras.

Real Decreto 1812, de 02/09/1994 ; Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (BOE Num. 228, 23/09/1994)

* Modificación. Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, del Ministerio de Fomento (BOE num. 9, 10/01/1998)

* Modificación. Real Decreto 597/1999, de 16 de abril, del Ministerio de Fomento (BOE num. 102, 29/04/1999)

* Modificación. Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero, del Ministerio de Fomento (BOE num. 45, 21/02/2001)

Se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.

Orden, de 16/12/1997 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 21, 24/01/1998)

(Corrección errada: BOE 44 / 20/02/1998)

* Modificación del punto 3 de l'Ordre. Orden de 13 septiembre 2001, del Ministerio de Fomento (BOE num. 231, 26/09/2001)

* Modificación. Orden FOM 392, del Ministerio de Fomento de 2006. (BOE núm. 42, 18/02/2006)

* Modificación. Orden FOM 1740, del Ministerio de Fomento, de 2006. (BOE núm. 134, 06/06/2006)

Se aprueba la Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carreteras (IAP).

Orden, de 12/02/1998 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 54, 04/03/1998)

Se aprueba la Norma 3.1-IC, Trazado, de la Instrucción de Carreteras.

Orden, de 27/12/1999 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 28, 02/02/2000)

* Modificación. Orden, de 13 de septiembre de 2001 ; Ministerio de Fomento (BOE 231, 26/09/2001) Modifica els punts 1.2 i 3.2.2, i l'Annex de la Norma.

Se aprueba la norma 8.1-IC, señalización vertical, de la Instrucción de Carreteras.

Orden, de 28/12/1999 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 25, 29/01/2000)

Se desarrolla el artículo 235 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, en materia de supresión y protección de pasos a nivel.

Orden, de 02/08/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 190, 09/08/2001)

Orden Circular 10/2002 Secciones de firme y capas estructurales de firmes

Orden Circular 10, de 30/09/2002 ; Ministerio de Fomento (Num. , 30/09/2002)

Se aprueba la Norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes" de la Instrucción de carreteras

Orden FOM/3459, de 28/11/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 297, 12/12/2003)

Se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de carreteras.

Orden FOM/3460, de 28/11/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 297, 12/12/2003)

Reglamento General de Carreteras.

Decret 293, de 18/11/2003 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 4027, 10/12/2003)

Se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a firmes y pavimentos.

Orden FOM/891, de 01/03/2004 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 83, 06/04/2004)

Se aprueba la Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.

Orden FOM 3053, de 23/09/2008 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 261, 29/10/2008)

Sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias

Directiva 2008/96/CE, de 19/11/2008 ; Parlamento Europeo y Consejo (BOE Num. 319, 29/11/2008)

S'aprova el Text refós de la Llei de carreteres

Decret Legislatiu 2, de 25/08/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5452, 27/08/2009)

ENLLUMENAT PÚBLIC

Ordenación ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.

Llei 6, de 31/05/2001 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3407, 12/06/2001)

Aprova la Instrucció interpretativa de la ITC-MI-BT-009, del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic.

Resolució, de 17/05/1989 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1151, 05/06/1989)

Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del

medi nocturn.

Decret 82, de 03/05/2005 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 4378, 05/05/2005)

Se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07

Real Decreto 1890, de 14/11/2008 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 279, 19/11/2008)

XARXA PÚBLICA D'ELECTRICITAT

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

Real Decreto 3275, de 12/11/1982 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 288, 01/12/1982)

(Correccio errades: BOE 15 / 18/01/1983)

Es regulen les característiques que han d'acomplir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.

Decret 120, de 28/04/1992 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1606, 12/06/1992)

* Modificació. Decret 196/1992, de 4 d'agost (DOGC num. 1649, 25/09/1992)

S'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.

Ordre TIC/341, de 22/07/2003 ; Departament Treball, Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 3937, 31/07/2003)

S'aprova el procediment de control aplicable a les xarxes dels serveis públics que discorren pel subsòl.

Ordre, de 05/07/1993 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1782, 11/08/1993)

* Desenvolupa l'Ordre. Resolució de 9 d'octubre de 1996 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC núm. 2341, 28/02/1997)

Se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Telecomunicaciones por Cable.

Real Decreto 2066, de 13/09/1996 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 233, 26/09/1996)

Sector eléctrico.

Ley 54, de 27/11/1997 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 285, 28/11/1997)

* Modificació. Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Llei "d'acompanyament" a la Llei de pressupostos per a 1999. Modifica l'article 33 i la disposició transitòria sexta de la Llei.

* Modificació. Real Decreto-Ley 6, de 23 de junio de 2000 ; Jefatura del Estado (BOE 151, 24/06/2000) (Correcció d'errades: BOE 154 / 28/06/2000)

* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Regulació de la instal·lació de xarxes públiques de telecomunicacions en el domini públic viari i ferroviari.

Decret 357, de 07/11/2000 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 3265, 14/11/2000)

Se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Real Decreto 1955, de 01/12/2000 ; Ministerio de Economía (BOE Num. 310, 27/12/2000)

(Correccio errades: BOE 62 / 13/03/2001)

* Derogació de l'apartat 3 de l'article 107. Real Decreto 2351, de 23 de desembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 309, 24/12/2004)

* Modificació Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 306, 23/12/2005).

* Modificació article 110. Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración (BOE núm. 114, 12/05/2007)

Ordenació ambiental de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació.

Decret 148, de 29/05/2001 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 3404, 07/06/2001)

Ley General de Telecomunicaciones.

Ley 32, de 03/11/2003 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 264, 04/11/2003)

(Correccio errades: BOE 68 / 19/03/2004)

* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Ley del Sector Ferroviario

Ley 39, de 17/11/2003 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 276, 18/11/2003)

* Desenvolupa els articles 29.2, 33.1 i 2 i 35.3. ORDEN/FOM/897, de 7 d'abril, del Ministerio de Fomento (BOE núm 85, 09/04/2005)

* Es fixen les quanties dels canons ferroviaris establerts en els articles 74 i 75 de la Llei 39/2003. ORDEN/FOM/898, de 8 d'abril, del Ministerio de Fomento (BOE núm 85, 09/04/2005)

* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario.

Real Decreto 2387, de 30/12/2004 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 315, 31/12/2004)

* Modifica l'apartat 4 de l'article 34 sobre distàncies de les vies als edificis. ORDEN/FOM/2230, de 6 de julio de 2005, del Ministerio de Fomento (BOE núm. 165 12/07/2005)

* Modifica els articles 27.2, 35.2, 63.2 i 63.3. Real Decreto 810/2007, de 22 de junio de 2007, del Ministerio de Fomento (BOE núm. 162 07/07/2007)

Se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico

Real Decreto 1454, de 02/12/2005 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 306, 23/12/2005)

(Correccio errades: BOE 48 / 25/02/2006)

NORMALIZACIÓN EN EQUIPAMIENTO PARA DEPORTES

equipos de recreo"

Equipamiento de Parkour (recorridos acrobáticos)
Centros de fitness/Gimnasios
Toboganes acuáticos y equipos de juegos acuáticos
Aparatos de entrenamiento fijos
Equipamiento para montañismo y escalada
Equipos de parapente
Accesorios de buceo, con exclusión de equipos de respiración submarina y trajes de buceo
Piscinas
Estructuras artificiales de escalada
Equipamiento de deportes de patines
Sacos de dormir
Instalaciones para deportes de patines
Artículos flotantes de ocio para uso acuático y equipos relacionados
Recorridos acrobáticos en altura
Atrapamiento
Equipamiento de gimnasia y campos de juego
Equipamiento fijo de entrenamiento físico al aire libre
Piscinas de uso doméstico y spas
AEN/CTN 172 "Infancia" SC3 Parques infantiles

recreational facilities and equipment"

WG1 Parkour equipment
WG2 Fitness centres
WG3 Water Slides and water play equipment
WG4 Stationary training equipment
WG5 Mountaineering and climbing equipment
WG6 Paragliding equipment
WG7 Diving accessories (excluding respiratory underwater equipment and diving suits)
WG8 Swimming pools
WG9 Artificial climbing structures
WG10 Roller sports equipment
WG11 Sleeping bags
WG12 Facilities for users of roller sports equipment
WG13 Floating leisure articles for use on and in water and related equipment
WG15 Ropes courses
WG20 Entrapment
WG22 Gymnastic and playing field equipment
WG26 Outdoor adult fitness equipment
CEN/TC 402 "Domestic pools and spas"
CEN/TC 136/SC1 "Playground equipment for children"

NORMAS "UNE-EN" EN EQUIPAMIENTO PARA DEPORTES**PARKOUR – RECORRIDOS ACROBÁTICOS**

UNE-EN 16899:2017 Equipamiento Parkour. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

EQUIPOS FIJOS PARA ENTRENAMIENTO

UNE-EN ISO 20957-1:2014*	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo
UNE-EN 957-2:2003* (ISO 20957-2)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 2: Equipos de entrenamiento de la fuerza; requisitos técnicos específicos y métodos de ensayo adicionales
UNE-EN 957-4 :2006+A1:2010* (Será anulada por EN ISO 20957-4:2016)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 4: Bancos para entrenamiento de la fuerza; requisitos técnicos específicos de seguridad y métodos de ensayo adicionales
UNE-EN 957-5 :2009* (Será anulada por EN ISO 20957-5:2016)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 5: Bicicleta estática y aparatos para entrenamiento de la parte superior del cuerpo, requisitos específicos de seguridad y métodos de ensayo adicionales
UNE-EN 957-6:2011+A1:2014*/** (ISO 20957-6)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 6: Simuladores de carrera. Requisitos específicos de seguridad y métodos de ensayo adicionales
UNE-EN 957-7:1999* (ISO 20957-7)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 7:Máquinas de remo, requisitos de seguridad específicos y métodos de ensayo adicionales
UNE-EN 957-8 :1999* (ISO 20957-8)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 8: Simuladores de marcha, simuladores de escalera y simuladores de escalada, requisitos de seguridad específicos y métodos de ensayo adicionales
UNE EN 957-9:2003* (ISO 20957-9)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 9: Aparatos de entrenamiento elípticos, requisitos específicos de seguridad y métodos de ensayo adicionales
UNE EN 957-10:2005* (ISO 20957-10)	Equipos fijos para entrenamiento - Parte 10: Bicicletas de ejercicio con volante fijo o sin volante libre, requisitos específicos de seguridad y métodos de ensayo
UNE EN 16630:2015	Equipos fijos de entrenamiento físico instalados al aire libre. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo

ANNEX 2: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Dades de l'obra

Tipus d'obra: Memòria Valorada per obres d'enderroc i reconstrucció parcial del mur de contenció de terres situat al pas i a les escales que comuniquen l'aparcament del Castell amb el carrer

Emplaçament: Esparreguera. Pas i escales que comuniquen l'aparcament del Castell amb el carrer Europa.

Superfície d'actuació: aproximadament 80 m².

Promotor: Ajuntament d'Esparreguera

Autor memòria tècnica : Sergi Marin Ventura, Arquitecte Tècnic Municipal adscrit a l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament d'Esparreguera.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut : Sergi Marin Ventura, Arquitecte Tècnic Municipal adscrit a l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament d'Esparreguera

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia: S'actua en una zona urbanitzada sense cap afectació topogràfica.

Instal·lacions de serveis públics: no es modificaran els serveis públics existents.

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

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

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

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores. Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de

garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

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

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

PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIO DE L'OBRA

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

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

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

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

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen

- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

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

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

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

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

IDENTIFICACIO DELS RISCOS

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

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

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

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

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues

- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

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

Enderrocs

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

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs

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

Revestiments i acabats

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

Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Mesures de prevenció i protecció

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

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents

- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció a tercers

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

RELACIO NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS

(Annex II del RD 1627/1997)

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

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

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules

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

PRIMERS AUXILIS

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

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

NORMATIVA APLICABLE

SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
- Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)
- Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
- *Transposició de la Directiva 92/57/CEE*
- *Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques*
- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
- Prevención de riesgos laborales
- Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:
- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)
- Reglamento de los Servicios de Prevención
- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
- Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
- *En el capítol 1 excloeix les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.*
- *Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*
- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
- *Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball*
- *Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*
- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)
- Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción
- Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
- O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) *Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956*
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)
- Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
- Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica
- Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)
- Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene
- Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)
- Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.
- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)
- Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras
- Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
 - o **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)
- Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras
- Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)
- Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)
- Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto:
- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)
- Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
- **O. de 9 de marzo de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71)
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo
- Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

- Modificació: BOE: 02/11/89
- *Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997*
- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)
- S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**
 - R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
 - Modificació: BOE: 24/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
 - Modificació: BOE: 25/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
 - Modificació: BOE: 27/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
 - o Modificació: BOE: 28/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
 - Modificació: BOE: 29/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
 - Modificació: BOE: 30/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
 - Modificació: BOE: 31/10/75
 - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
 - Modificació: BOE: 01/11/75
 - Normativa d'àmbit local (ordenances municipals).

ANNEX 3: GESTIÓ DE RESIDUS



Identificació de l'Obra:	ARRANJAMENT MUR		
Adreça:	APARC. EL CASTELL - C EUROPA	Municipi/Comarca:	ESPARREGUERA
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		Tipus d'intervenció: OBRA PARCIAL ▼

RESIDUS D'EXCAVACIÓ		S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
				Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
		no	si								
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta						2.00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta						1.70	-	-	-	-
	Argiles						2.10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal						1.70	-	-	-	-
	Terraplè						1.70	-	-	-	-
	Pedraplè						1.80	-	-	-	-
ALTRES	Llots	De perforació						-	-	-	-
		De drenatge						-	-	-	-
	Altres							-	-	-	-

NOTA I: En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el servei tècnic mpals o be per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

NOTA II: Les terres i llots (170503* i 170505*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
Enderroc en rehabilitació i reforma		no	si											
sup a enderrocar (m2)														
Formigó	X	-		SI	x			14.28	24.27	19.33	170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic	-	-							-		170102	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-		SI	x			1.50	2.55	3.55	170103	NP	D5-D9	R5
Guix	-	-							-		170904	NP	D5	R5
Metalls	-	-							-		170802	NP	D5	R5
Fusta	-	-							-		170407	NP	-	R4
Vidre	-	-							-		170201	NP	-	R1-R3
Plàstic	-	-							-		170202	NP	D5	R5
	-	-							-		170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)		no	si										
Formigó	-	-								170101	NP	D5	R5
Material ceràmic										170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-								170904	NP	D5-D9	R5
Guix	-	-								170802	NP	D5	R5
Metalls	-	-								170407	NP	-	R4
Fusta	-	-								170201	NP	-	R1-R3
Vidre	-	-								170202	NP	D5	R5
Plàstic	-	-								170203	NP	D5	R5
Paper i cartró	-	-								150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles	-	-								150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

NOTA I: Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

NOTA II: La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.



Identificació de l'Obra:	ARRANJAMENT MUR			
Adreça:	APARC. EL CASTELL - C EUROPA	Municipi/Comarca:	ESPARREGUERA	
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		Tipus d'intervenció:	OBRA PARCIAL ▼

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)				
Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)							
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport	
		Esponjament	35.00%	€/m3	Total	Total	Km €/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta						
	Grava i sorra solta						
	Argiles						
REBLIMENTS	Terra vegetal						
	Terraplè						
	Pedraplè						
ALTRES	Llots De perforació						
	De drenatge						
	Altres						
VALORACIÓ TOTAL:							

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)										
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)			Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)	
		Esponjament	35.00%	Obra		Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	Km €/km
Formigó		5.00		-		-				
Material ceràmic				-		-			-	
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		2.03		-		-				
Guix				-		-			-	
		Pes	Tn	Obra		Inst. Tractament	€/Tn	Total	Total	Km €/km
Metalls				-		-			-	
Fusta				-		-			-	
Vidre				-		-			-	
Plàstic				-		-			-	
Paper i cartró				-		-			-	
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles				-		-			-	
VALORACIÓ TOTAL:										

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	Tn	11 €/Tn	-	€

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	22.88 Tn	11 €/Tn	251.70	€

NOTA: Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent.

La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

Classificació del residu

- NP Residus no perillosos
- P Residus perillosos
- DP Residus amb perillositat pend. de determinar

Operacions d'eliminació del residu

- D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
- D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
- D3 Injecció en profunditat
- D4 Embassament superficial
- D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
- D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
- D7 Abocament al mar, incl. inserció al lliit marí
- D8 Tractament biològic no especificat
- D9 Tractament fisicoquímic no especificat
- D10 Incineració a la terra
- D11 Incineració al mar
- D12 Emmagatzematge permanent
- D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
- D14 Reenvasat previ (D 1 a D 13)
- D15 Emmagatzematge en espera (D 1 a D 14)

Vies de valorització dels residus

- R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
- R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
- R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
- R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
- R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
- R6 Regeneració d'àcids o de bases
- R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
- R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
- R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
- R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
- R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
- R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R 1 i R 11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclòs el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
- R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R 12 i R14 (exclos l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
- R14 Preparació per a la reutilització
- R15 Rebliment