

**PROJECTE DE MILLORA PER L'ACCESSIBILITAT A L'ESCOLA
PUIGGRACIÓS**

TITULAR: AJUNTAMENT DE LA GARRIGA

SITUACIÓ: Escola Puiggraciós
Carrer Pere Ballús, núm. 5
08530 La Garriga (Barcelona)



Ref: C-2000000934654

Col·legiat/s
12636

Projecte tècnic - Reforma / Rehabilitació - Docent
Projecte tècnic d'intervenció en edifici construït
Carrer PERE BALLUS,5, 08530 la Garriga (Barcelona)
Pàgines: 81

14/07/2023

V I S A T **A**
BFW497 **T**

DOCUMENTACIÓ

1- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1 OBJECTE
- 1.2 TITULAR, DOMICILI SOCIAL, FISCAL I PER NOTIFICACIONS
- 1.3 DOMICILI PER NOTIFICACIONS
- 1.4 TÈCNIC REDACTOR DEL PROJECTE
- 1.5 PLANEJAMENT VIGENT
- 1.6 DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICACIÓ EXISTENT
- 1.7 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR
- 1.8 ESTUDI ECONÒMIC

2- NORMATIVA EXIGIBLE AL PROJECTE

3- JUSTIFICACIÓ DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

4- MEMÒRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS

5- PLEC DE CONDICIONS

6- FOTOGRAFIES

7- ESTAT D'AMIDAMENTS

8- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

9- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MEMÒRIA DESCRIPTIVA**1.1 OBJECTE**

El present projecte té com objecte l'obtenció per part dels Organismes Oficials, la corresponent llicència d'obres per la Millora de l'accessibilitat a l'Escola Puiggraciós situada al C/Pere Ballús, 5 de 08530 La Garriga.

1.2 TITULAR, DOMICILI SOCIAL, FISCAL I PER NOTIFICACIONS

TITULAR: AJUNTAMENT DE LA GARRIGA
D.N.I.: P0808700I
Domicili: Plaça de l'Església, 2
08530 La Garriga

1.3 DOMICILI PER NOTIFICACIONS

El domicili a efectes de notificacions serà:
Cristina Manga Domènech
C/ Tarragona, 8-12 1r 2a
08402 Granollers (Barcelona)
Mòbil. 678802000
hola@attichome.com

1.4 TÈCNIC REDACTOR DEL PROJECTE

Tècnic: Cristina Manga Domènech
D.N.I.: 47.701.151-W
Titulació: Arquitecta tècnica
Núm. col·legiat: 12.636

1.5 PLANEJAMENT VIGENT

L'actuació que es realitza no modifica cap de les superfícies, altures ni volums existents, els paràmetres urbanístics no es veuen alterats.

1.6 DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICACIÓ EXISTENT

La intervenció d'aquest projecte es realitza al pati de l'Escola Puiggraciós (equipament docent) amb referència cadastral núm. 1152101DG4115S0001BB i 1152112DG4115S0001MB.

L'escola disposa de diversos edificis i conta amb una superfície construïda de 1.270 m², segons cadastre, distribuïts en dues plantes: baixa i primera. La distribució interior està formada per diverses aules, sales i despatxos, vestíbuls i serveis sanitaris.

Les façanes de l'edifici on s'intervé són majoritàriament d'obra vista tot i que el sòcol inferior està format per mur de fàbrica ceràmica amb acabat arrebossat i pintat.

Existeix un desnivell de 1,50m entre la cota de planta baixa de l'edifici i el pati exterior, que es resol amb un replà amb mur de formigó pintat, paviment i esglaons de formigó acabat semi polit.

Es disposa d'una rampa accessible per a salvar el desnivell fins al interior de l'edifici però no s'hi accedeix des d'aquest pati, sinó des d'un altre edifici, d'aquí sorgeix la necessitat de projectar una nova rampa accessible des del pati.

1.7 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

Les obres a realitzar comprenen la construcció d'una rampa accessible segons premisses establertes al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) en el seu Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat, des del pati fins al interior de l'escola, les feines de les quals es resumeixen en els següents punts:

- Replanteig de la nova rampa i desmuntatge parcial de la barana metàl·lica existent al replà.
- Excavació de la rasa per a la nova fonamentació, inclou acopi de terres al centre de treball per la seva reutilització.
- Formació de capa de neteja amb formigó pobre i fonament continu mitjançant formigó armat amb barres d'acer corrugat B500S.
- Execució de murets de bloc de morter prefabricat de dimensions 40x20x20cm armats i massissats d'altura variable fins un màxim de 1,60m.
- Reblert del trasdós dels murs amb grava i àrids compactats.
- Subministrament i col·locació de làmina de polietilè g-400 com a barrera de vapor.
- Formació de base de formigó en massa de 18cm de gruix, capa de morter d'agarre de 3-4cm i subministrament i col·locació de llosa vulcano de Breinco o equivalent, de 40x30x5cm color cendra.
- Arrebossat amb morter acabat a bona vista i pintat amb pintura plàstica per exteriors, de les cares vistes del mur de bloc de morter de la rampa.
- Subministrament i muntatge de barana amb passamà a doble alçada (65/90cm) a banda i banda de la rampa i als replans. Estarà separat del parament de façana entre 4cm (mín.) i 12cm (màx.).
- Subministrament i muntatge de doble passamà de les mateixes característiques que la barana, adossat a la façana de l'edifici existent.

En els plànols adjunts és grafien la disposició de tots aquests elements.

1.8 ESTUDI ECONÒMIC

PRESSUPOST DE LES OBRES A REALITZAR

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 1. ENDERROCS I ACTUACIONS PRÈVIES | 43,79 |
| 2. MOVIMENT DE TERRES | 3.659,98 |
| 3. FONAMENTACIÓ | 3.411,58 |
| 4. MURS | 2.638,08 |
| 5. PAVIMENTS | 2.181,68 |
| 6. SERRALLERIA | 11.005,02 |
| 7. VARIS | 1.045,84 |
| <hr/> | |
| TOTAL | 23.985,97€ |

El pressupost previst per dur a terme les obres descrites anteriorment és de **VINT-I-TRES NOU-CENTS VUITANTA-CINC AMB NORANTA-SET CÈNTIMS** (23.985,97 €).

La Garriga, juliol 2023

LA TÈCNICA

2- NORMATIVA EXIGIBLE AL PROJECTE

| |
|---------------------------------------|
| NORMATIVA EXIGIBLE AL PROJECTE |
|---------------------------------------|

0) NORMES DE CARÀCTER GENERAL**0.1) NORMES DE CARÀCTER GENERAL****Ordenació de l'edificació**

LLEI 38/1999, de 5 de novembre, de la Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 6-NOV-1999

MODIFICADA PER:

Article 82 de la Llei 24/2001, de 27 de desembre, de Mesures Fiscals, Administratives i de l'Ordre Social

LLEI 24/2001, de 27 de desembre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 31-DES-2001

Article 105 de la Llei 53/2002, de 30 de desembre, de Mesures Fiscals, Administratives i de l'Ordre Social

LLEI 53/2002, de 30 de desembre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 31-DES-2002

Article 15 de la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici

LLEI 25/2009, de 22 de desembre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 23-DES-2009

Disposició final tercera de la Llei 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes

LLEI 8/2013, de 26 de juny, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 27-JUN-2013

Disposició final tercera de la Llei 9/2014, de 9 de maig, de Telecomunicacions

LLEI 9/2014, de 9 de maig, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 10-MAIG-2014
Correcció errates: B.O.E. 17-MAIG-2014

Codi Tècnic de l'Edificació

REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 28-MAR-2006
Correcció d'errors i errates: B.O.E. 25-ENA-2008

DEROGAT L'APARTAT 5 DE L'ARTICLE 2 PER:

Disposició derogatòria única de la Llei 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes

LLEI 8/2013, de 26 de juny, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 27-JUN-2013

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació

REIAL DECRET 1371/2007, de 19 d'octubre, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 23-OCT-2007

Correcció d'errors: B.O.E. 20-DES-2007

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1371/2007, de 19-Oct

Reial decret 1675/2008, de 17 d'octubre, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 18-OCT-2008

Modificació de determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació , aprovats pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, i el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre

Ordre 984/2009, de 15 d'abril, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 23-ABR-2009

Correcció d'errors i errates: B.O.E. 23-SET-2009

Modificació del Reial decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat

REIAL DECRET 173/2010, de 19 de febrer, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 11-MAR-2010

Modificació del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març

Disposició final segona, del Reial decret 410/2010, de 31 de març, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 22-ABR-2010

Sentència per la qual es declara la nul·litat de l'article 2.7 del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, així com la definició del paràgraf segon d'ús administratiu i la definició completa d'ús pública concurrència, contingudes en el document SI de l'esmentat Codi

Sentència de 4 de maig de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem,

B.O.E.: 30-JUL-2010

Disposició final onzena de la Llei 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes

LLEI 8/2013, de 26 de juny, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 27-JUN-2013

ACTUALITZAT PER:

Actualització del Document Bàsic DB-HE "Estalvi d'Energia"

ORDRE FOM/1635/2013, de 10 de setembre, del Ministeri de Foment

B.O.E.: 12-SET-2013

Correcció d'errors: B.O.E. 8-NOV-2013

Procediment bàsic per a la certificació energètica dels edificis

REIAL DECRET 235/2013, de 5 d'abril, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 13-ABR-2013

Correcció d'errors: B.O.E. 25-MAIG-2013

1) ESTRUCTURES

1.1) ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

DB ES-*AE. Seguretat estructural - Accions en l'Edificació.

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

Norma de Construcció Sismorresistent: part general i edificació (*NCSR-02)

REIAL DECRET 997/2002, de 27 de setembre, del Ministeri de Foment

B.O.E.: 11-OCT-2002

1.2) ACER

DB ES-A. Seguretat Estructural - Acer

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

Código Estructural

REIAL DECRET 470/2021, de 29 de juny, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 10-AGO-2021

1.3) FÀBRICA

DB ES-F. Seguretat Estructural Fàbrica

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

1.4) FORMIGÓ

Código Estructural

REIAL DECRET 470/2021, de 29 de juny, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 10-AGO-2021

1.5) FUSTA

DB ES-M. Seguretat estructural - Estructures de Fusta

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

1.6) FONAMENTACIÓ

DB ES-C. Seguretat estructural - Fonaments

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

2) INSTAL·LACIONS

2.1) AIGUA

Criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà

REIAL DECRET 140/2003, de 7 de febrer, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 21-FEB-2003

MODIFICAT PER:

Reial decret 1120/2012, de 20 de juliol, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 29-AGO-2012

Reial decret 742/2013, de 27 de setembre, del Ministeri de Sanitat, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de les piscines

B.O.E.: 11-OCT-2013

Correcció d'errors B.O.E.: 12-NOV-2013

DESENVOLUPAT EN L'ÀMBIT DEL MINISTERI DE DEFENSA PER:
Ordre DEF/2150/2013, d'11 de novembre, del Ministeri de Defensa
 B.O.E.: 19-NOV-2013

DB HS. Salubritat (Capítols HS-4, HS-5)

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge
 B.O.E.: 28-MAR-2006
 Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

2.2) ASCENSORS

Requisits essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors

REIAL DECRET 203/2016 de 20 de maig de 2016, del Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme
 B.O.E.: 25-MAIG-2016

Reglament d'aparells d'elevació i manteniment dels mateixos

(només estan vigents els articles 11 a 15, 19 i 23, la resta ha estat derogat pel Reial decret 1314/1997, excepte l'art.10, que ha estat derogat pel Reial decret 88/20013, de 8 de febrer)

REIAL DECRET 2291/1985, de 8 de novembre, del Ministeri d'Indústria i Energia
 B.O.E.: 11-DES-1985

MODIFICAT PER:

Art 2º de la modificació de diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial, per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre

REIAL DECRET 560/2010, de 7 de maig, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç
 B.O.E.: 22-MAIG-2010

Prescripcions per a l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existents

REIAL DECRET 57/2005, de 21 de gener, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç
 B.O.E.: 04-FEB-2005

DEROGAT ELS ARTICLES 2 I 3 PER:

Instrucció Tècnica Complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment, aprovat per Reial decret 229/1985, de 8 de novembre

REIAL DECRET 88/2013, de 8 de febrer, del Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme
 B.O.E.: 22-FEB-2013

Prescripcions tècniques no previstes en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment dels mateixos

RESOLUCIÓ de 27 d'abril de 1992, de la Direcció general de Política Tecnològica del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme
 B.O.E.: 15-MAIG-1992

Instrucció Tècnica Complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment, aprovat per Reial decret 229/1985, de 8 de novembre

REIAL DECRET 88/2013, de 8 de febrer, del Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme
 B.O.E.: 22-FEB-2013

Correcció errors: 9-MAIG-2013

MODIFICAT PER:

Disp. Final Primera del Reial decret 203/2016, de 20 de maig, pel qual s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors

B.O.E.: 25-MAIG-2010

2.3) AUDIOVISUALS I ANTENES

Infraestructures comunes als edificis per a l'accés als serveis de telecomunicacions.

REIAL DECRET LLEI 1/1998, de 27 de febrer, de la Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 28-FEB-1998

MODIFICAT PER:

Modificació de l'article 2, apartat a), del Reial decret-Llei 1/1998

Disposició Addicional Sexta, de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, de Prefectura de l'Estat, d'Ordenació de l'Edificació

B.O.E.: 06-NOV-1999

Disposició final cinquena de la Llei 9/2014, de 9 de maig, de Telecomunicacions

LLEI 9/2014, de 9 de maig, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 10-MAIG-2014

Correcció errates: B.O.E. 17-MAIG-2014

Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions.

REIAL DECRET 346/2011, d'11 de març, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 1-ABR-2011

Correcció errors: 18-OCT-2011

DESENVOLUPAT PER:

Desenvolupament del Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions, aprovat pel Reial decret 346/2011, d'11 de març.

ORDRE 1644/2011, de 10 de juny de 2011, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 16-JUN-2011

MODIFICAT PER:

Sentència per la qual s'anul·la l'incís "ha de ser verificat per una entitat que disposi de la independència necessària respecte al procés de construcció de l'edificació i dels mitjans i la capacitat tècnica per a això" *in fini del paràgraf cinquè

Sentència de 9 d'octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem,

B.O.E.: 1-NOV-2012

Sentència per la qual s'anul·la l'incís "en l'article 3 del Reial decret-Llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre infraestructures comunes als edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació", inclòs en els apartats 2.a) de l'article 8; paràgraf cinquè de l'apartat 1 de l'article 9; apartat 1 de l'article 10 i paràgraf tercer de l'apartat 2 de l'article 10.

Sentència de 17 d'octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem,

B.O.E.: 7-NOV-2012

Sentència per la qual s'anul·la l'incís "en l'article 3 del Reial decret-Llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre infraestructures comunes als edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació", inclòs en els apartats 2.a) de l'article 8; paràgraf cinquè de l'apartat 1 de l'article 9; apartat 1 de l'article 10 i paràgraf tercer de l'apartat 2 de l'article 10; així com l'incís "a realitzar per un Enginyer de Telecomunicació o un Enginyer Tècnic de Telecomunicació" de la secció 3 de l'Annex IV.

Sentència de 17 d'octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem,

B.O.E.: 7-NOV-2012

2.4) CALEFACCIÓ, CLIMATITZACIÓ I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE)

REIAL DECRET 1027/2007, de 20 de juliol, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 29-AGO-2007

Correcció errors: 28-FEB-2008

MODIFICAT PER:

Art. segon del Reial decret 249/2010, de 5 de març, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 18-MAR-2010

Correcció errors: 23-ABR-2010

Reial decret 1826/2009, de 27 de novembre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 11-DES-2009

Correcció errors: 12-FEB-2010

Correcció errors: 25-MAIG-2010

Reial decret 238/2013, de 5 d'abril, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 13-ABR-2013

Correcció errors: 5-SET-2013

Disp. Final tercera del Reial decret 56/2016, de 12 de febrer, pel qual es trasllada la Directiva 2012/27/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre de 2012, relativa a l'eficiència energètica, referent a auditories energètiques, acreditació de proveïdors de serveis i auditors energètics i promoció de l'eficiència del subministrament d'energia

B.O.E.: 13-FEB-2016

Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les seves instruccions tècniques complementàries *ICG 01 a 11

REIAL DECRET 919/2006, de 28 de juliol, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 4-SET-2006

MODIFICAT PER:

Art 13º de la modificació de diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial, per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre

REIAL DECRET 560/2010, de 7 de maig, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 22-MAIG-2010

Instrucció tècnica complementària LA MEVA-IP 03 "Instal·lacions petrolíferes per a ús propi"

REIAL DECRET 1427/1997, de 15 de setembre, del Ministeri d'Indústria i Energia

B.O.E.: 23-OCT-1997

Correcció errors: 24-ENA-1998

MODIFICADA PER:

Modificació del Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat per R. D. 2085/1994, de 20-OCT, i les Instruccions Tècniques complementàries LA MEVA-IP-03, aprovades pel RD 1427/1997, de 15-SET, i LA MEVA-IP-04, aprovada pel RD 2201/1995, de 28-Des.

REIAL DECRET 1523/1999, d'1 d'octubre, del Ministeri d'Indústria i Energia

B.O.E.: 22-OCT-1999

Correcció errors: 3-MAR-2000

Art 6º de la modificació de diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial , per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre

REIAL DECRET 560/2010, de 7 de maig, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 22-MAIG-2010

Criteris higiènic-sanitaris per a la prevenció i control de la *legionel·losis

REIAL DECRET 865/2003, de 4 de juliol, del Ministeri de Sanitat i Consum

B.O.E.: 18-JUL-2003

DB HE. Estalvi d'Energia (Capítol HE-4: Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària)

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET. 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 28-MAR-2006

ACTUALITZAT PER:

Actualització del Document Bàsic DB-HE "Estalvi d'Energia"

ORDRE FOM/1635/2013, de 10 de setembre, del Ministeri de Foment

B.O.E.: 12-SET-2013

Correcció d'errors: B.O.E. 8-NOV-2013

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

2.5) ELECTRICITAT

Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i instruccions Tècniques Complementàries (ITC) *BT 01 a *BT 51

REIAL DECRET 842/2002, de 2 d'agost, del Ministeri de Ciència i Tecnologia

B.O.E.: suplement al nº 224, 18-SET-2002

Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-*BT-03 per:

SENTÈNCIA de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem

B.O.E.: 5-ABR-2004

MODIFICAT PER:

Art 7º de la modificació de diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial, per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre

REIAL DECRET 560/2010, de 7 de maig, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 22-MAIG-2010

Nova Instrucció Tècnica Complementària (ITC) *BT 52 «Instal·lacions amb finalitats especials. Infraestructura per la recarrega de vehicles elèctrics», del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, aprovat per Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, i es modifiquen altres instruccions tècniques complementàries del mateix.

REIAL DECRET 1053/2014, de 12 de desembre, del Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme

B.O.E.: 31-DES-2014

Autorització per a l'ocupació de sistemes d'instal·lacions amb conductors aïllats sota canals protectors de material plàstic

RESOLUCIÓ de 18 de gener 1988, de la Direcció general d'Innovació Industrial

B.O.E.: 19-FEB-1988

Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions Tècniques Complementàries EA-01 a EA-07

REIAL DECRET 1890/2008, de 14 de novembre, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 19-NOV-2008

2.6) INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis

REIAL DECRET 513/2017, de 22 de maig, del Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat.

B.O.E.: 12-JUNY-2017

Correcció d'errors: 23-SET-2017

3) COBERTES

3.1) COBERTES

DB HS-1. Salubritat

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

4) PROTECCIÓ

4.1) AÏLLAMENT ACÚSTIC

DB *HR. Protecció enfront del soroll

REIAL DECRET 1371/2007, de 19 d'octubre, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 23-OCT-2007

Correcció d'errors: B.O.E. 20-DES-2007

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

4.2) AÏLLAMENT TÈRMIC

DB-HE-Estalvi d'Energia

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 28-MAR-2006

ACTUALITZAT PER:

Actualització del Document Bàsic DB-HE "Estalvi d'Energia"

ORDRE FOM/1635/2013, de 10 de setembre, del Ministeri de Foment

B.O.E.: 12-SET-2013

Correcció d'errors: B.O.E. 8-NOV-2013

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

4.3) PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

DB-SI-Seguretat en cas d'Incendis

Codi Tècnic de l'Edificació. REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

B.O.E.: 28-MAR-2006

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

Reglament de Seguretat contra Incendis en els establiments industrials.

REIAL DECRET 2267/2004, de 3 Desembre, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 17-DES-2004

Correcció errors: 05-MAR-2005

MODIFICAT PER:

Art 10º de la modificació de diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial, per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre

REIAL DECRET 560/2010, de 7 de maig, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

B.O.E.: 22-MAIG-2010

Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència enfront del foc

REIAL DECRET 842/2013, de 31 d'octubre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 23-NOV-2013

4.4) SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció

REIAL DECRET 1627/1997, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 25-OCT-1997

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

REIAL DECRET 2177/2004, de 12 de novembre, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 13-NOV-2004

Modificació del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

REIAL DECRET 604/2006, de 19 de maig, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 29-MAIG-2006

Disposició final tercera del Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'Octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció

REIAL DECRET 1109/2007, de 24 d'agost, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 25-AGO-2007

Article 7 de la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici

LLEI 25/2009, de 22 de desembre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 23-DES-2009

Modificació del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre.

REIAL DECRET 337/2010, de 19 de març, del Ministeri de Treball i Immigració
B.O.E.: 23-MAR-2010

DEROGAT L'Art.18 PER:

REIAL DECRET 337/2010, de 19 de març, del Ministeri de Treball i Immigració
B.O.E.: 23-MAR-2010

Prevenió de Riscos Laborals

LLEI 31/1995, de 8 de novembre, de la Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 10-NOV-1995

DESENVOLUPADA PER:

Desenvolupament de l'article 24 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials

REIAL DECRET 171/2004, de 30 de gener, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 31-ENA-2004

MODIFICADA PER:

Mesures Fiscals, Administratives i de l'Ordre Social (Llei d'Acompanyament dels pressupostos de 1999)

LLEI 50/1998, de 30 de desembre, de la Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 31-DES-1998

Reforma del marc normatiu de la Prevenció de Riscos Laborals

LLEI 54/2003, de 12 de desembre, de la Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 13-DES-2003

Article 8 i Disposició addicional tercera de la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici

LLEI 25/2009, de 22 de desembre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 23-DES-2009

Reglament dels Serveis de Prevenció

REIAL DECRET 39/1997, de 17 de gener, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 31-ENA-1997

MODIFICAT PER:

Modificació del Reglament dels Serveis de Prevenció

REIAL DECRET 780/1998, de 30 d'abril, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials

B.O.E.: 1-MAIG-1998

Modificació del Reglament dels Serveis de Prevenció

REIAL DECRET 604/2006, de 19 de maig, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials

B.O.E.: 29-MAIG-2006

Modificació del Reglament dels Serveis de Prevenció

REIAL DECRET 337/2010, de 19 de març, del Ministeri de Treball i Immigració

B.O.E.: 23-MAR-2010

Modificació del Reglament dels Serveis de Prevenció

REIAL DECRET 598/2015, de 3 de juliol, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 04-JUL-2015

Modificació del Reglament dels Serveis de Prevenció

REIAL DECRET 899/2015, de 9 d'octubre, del Ministeri d'Ocupació i Seguretat Social

B.O.E.: 1-MAIG-1998

DEROGADA LA DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA TERCERA PER:

REIAL DECRET 337/2010, de 19 de març, del Ministeri de Treball i Immigració

B.O.E.: 23-MAR-2010

DESENVOLUPAT PER:

Desenvolupament del Reial decret 39/1997, de 17 de gener, en el referit a l'acreditació d'entitats especialitzades com a serveis de prevenció, memòria d'activitats preventives i autorització per realitzar l'activitat d'auditoria del sistema de prevenció de les empreses

ORDRE 2504/2010, de 20 de setembre, del Ministeri de Treball i Immigració

B.O.E.: 28-SET-2010

Correcció errors: 22-OCT-2010

Correcció errors: 18-NOV-2010

MODIFICADA PER:

Modificació de l'Ordre 2504/2010, de 20 set

ORDRE 2259/2015, de 22 d'octubre

B.O.E.: 30-OCT-2015

Senyalització de seguretat en el treball

REIAL DECRET 485/1997, de 14 d'abril, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials

B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 485/1997

REIAL DECRET 598/2015, de 3 de juliol, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 04-JUL-2015

Seguretat i Salut en els llocs de treball

REIAL DECRET 486/1997, de 14 d'abril, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials

B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

REIAL DECRET 2177/2004, de 12 de novembre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 13-NOV-2004

Manipulació de càrregues

REIAL DECRET 487/1997, de 14 d'abril, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 23-ABR-1997

Utilització d'equips de protecció individual

REIAL DECRET 773/1997, de 30 de maig, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 12-JUN-1997
Correcció errors: 18-JUL-1997

Utilització d'equips de treball

REIAL DECRET 1215/1997, de 18 de juliol, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 7-AGO-1997

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

REIAL DECRET 2177/2004, de 12 de novembre, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 13-NOV-2004

Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb el risc d'exposició a l'amiant

REIAL DECRET 396/2006, de 31 de març, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 11-ABR-2006

Regulació de la subcontractació

LLEI 32/2006, de 18 d'Octubre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 19-OCT-2006

DESENVOLUPADA PER:

Desenvolupament de la Llei 32/2006, de 18 d'Octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció

REIAL DECRET 1109/2007, de 24 d'agost, del Ministeri de Treball i Assumptes Socials
B.O.E.: 25-AGO-2007
Correcció d'errors: 12-SET-2007

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost

REIAL DECRET 327/2009, de 13 de març, del Ministeri de Treball i Immigració
B.O.E.: 14-MAR-2009

Modificació del Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost

REIAL DECRET 337/2010, de 19 de març, del Ministeri de Treball i Immigració
B.O.E.: 23-MAR-2010

MODIFICADA PER:

Article 16 de la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici

LLEI 25/2009, de 22 de desembre, de Prefectura de l'Estat
B.O.E.: 23-DES-2009

4.5) SEGURETAT D'UTILITZACIÓ**DB-SUA-Seguretat d'utilització i accessibilitat**

REIAL DECRET 173/2010, de 19 de febrer, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 11-MAR-2010

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

5) BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

5.1) BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

Reial decret pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.

REIAL DECRET 505/2007, de 20 d'abril, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 11-MAIG-2007

MODIFICAT PER:

La Disposició final primera de la modificació del Reial decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat

REIAL DECRET 173/2010, de 19 de febrer, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 11-MAR-2010

DESENVOLUPAT PER:

Desenvolupament del document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats

Ordre 561/2010, d'1 de febrer, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 11-MAR-2010

DB-SUA-Seguretat d'utilització i accessibilitat

REIAL DECRET 173/2010, de 19 de febrer, del Ministeri d'Habitatge
B.O.E.: 11-MAR-2010

Per consultar totes les modificacions del RD 314/2006, remetre's a l'apartat "0.1 Normes de caràcter general"

Text Refós de la Llei General de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social

REIAL DECRET LEGISLATIU 1/2013, de 29 de novembre, del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat
B.O.E.: 3-DES-2013

6) VARIS

6.1) INSTRUCCIONS I PLECS DE RECEPCIÓ

Instrucció per a la recepció de ciments "RC-08"

REIAL DECRET 956/2008, de 6 de juny, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 19-JUN-2008
Correcció errors: 11-SET-2008

Disposicions per a la lliure circulació de productes de construcció en aplicació de la Directiva 89/106/CEE

REIAL DECRET 1630/1992, de 29 de desembre, del Ministeri de Relació amb les Corts i de la Secretaria del Govern
B.O.E.: 09-FEB-1993

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1630/1992, de 29 de desembre, en aplicació de la Directiva 93/68/CEE.

REIAL DECRET 1328/1995, de 28 de juliol, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 19-AGO-1995

Ampliació els annexos I, II i III de l'Ordre de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNEIX que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcat CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció

Resolució de 23 de novembre de 2015, de la Direcció general d'Indústria i de la Petita i Mitja Empresa
B.O.E.: 7-DES-2015

6.2) MEDI AMBIENT

Reglament d'activitats molestes, *insalubres, nocives i perilloses

DECRET 2414/1961, de 30 de novembre, de Presidència de Govern

B.O.E.: 7-DES-1961

Correcció errors: 7-MAR-1962

DEROGATS el segon paràgraf de l'article 18 i l'Annex 2 per:**Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball**

REIAL DECRET 374/2001, de 6 d'abril, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 1-MAIG-2001

DEROGAT per:**Qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera**

LLEI 34/2007, de 15 de novembre, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 16-NOV-2007

No obstant això, el reglament d'activitats molestes, *insalubres, nocives i perilloses mantindrà la seva vigència en aquelles comunitats i ciutats autònomes que no tinguin normativa aprovada en la matèria, en tant no es dicti aquesta normativa.

MODIFICADA PER:

Mesures de suport als deutors hipotecaris, de control de la despesa públic i cancel·lació de deutes amb empreses autònomes concretes per les entitats locals, de foment de l'activitat empresarial i impuls de la rehabilitació i de simplificació administrativa. (Art. 33)

REIAL DECRET-LLEI 8/2011, d'1 de juliol, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 7-JUL-2011

Correcció errors: B.O.E.: 13-JUL-2011

Instruccions complementàries per a l'aplicació del Reglament d'activitats molestes, *insalubres, nocives i perilloses

ORDRE de 15 de març de 1963, del Ministeri de la Governació

B.O.E.: 2-ABR-1963

Soroll

LLEI 37/2003, de 17 de novembre, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 18-NOV-2003

DESENVOLUPADA PER:

Desenvolupament de la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a l'avaluació i gestió del soroll ambiental.

REIAL DECRET 1513/2005, de 16 de desembre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 17-DES-2005

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, per el que es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll.

Disposició final primera del REIAL DECRET 1367/2007, de 19 d'octubre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 23-OCT-2007

Desenvolupament de la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.

REIAL DECRET 1367/2007, de 19 d'octubre, del Ministeri de la Presidència

B.O.E.: 23-OCT-2007

MODIFICAT PER:

Modificació del Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, per el que es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, en el referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques .

REIAL DECRET 1038/2012, de 6 de juliol, del Ministeri de la Presidència
B.O.E.: 26-JUL-2012

MODIFICADA PER:

Mesures de suport als deutors hipotecaris, de control de la despesa públic i cancel·lació de deutes amb empreses autònomes concretes per les entitats locals, de foment de l'activitat empresarial i impuls de la rehabilitació i de simplificació administrativa. (Art.31)

REIAL DECRET-LLEI 8/2011, d'1 de juliol, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 7-JUL-2011

Correcció errors: B.O.E.: 13-JUL-2011

Regulació de la producció i gestió dels residus de construcció i demolició

Reial Decret 210/2018, de 6 de abril, pel que s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT20)."

Avaluació ambiental

LLEI 21/2013, de 9 de desembre, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 11-DES-2013

6.3) UNS ALTRES

Llei del Servei Postal Universal, dels drets dels usuaris i del mercat postal

LLEI 43/2010, de 30 de desembre, de Prefectura de l'Estat

B.O.E.: 31-DES-2010

3- JUSTIFICACIÓ DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

| |
|-----------------------------|
| JUSTIFICACIÓ DEL CTE |
|-----------------------------|

DB SU Seguretat d'Utilització i Accessibilitat.**DB SU 1 – Seguretat davant el risc de caigudes.**

Al projecte es compleixen les següents exigències:

- En zones exteriors el sòl serà de classe 3.
- No existeixen discontinuïtats.
- Les rampes que pertanyin a itineraris accessibles tindran una pendent màxima del 10% per longituds <3,00m; del 8% per longituds<6m i del 6% per longituds>6m.
- La pendent transversal serà del 2% com a màxim.
- La longitud dels trams en rampes que pertanyin a itineraris accessibles serà de 9m com a màxim.
- L'amplada de la rampa i els replans serà de 1,20m com a mínim. Els replans tindran una longitud mínima de 1,50m.
- Les rampes accessibles que pertanyin a un itinerari accessible, situades en escoles infantils i centres d'ensenyament primer, disposaran de barana a ambdós costats de la rampa i tindran doble passamà, un situat entre 65 y 75cm i un altre entre 90 y 110cm.
- Els costats lliures comptaran amb un sòcol o element de protecció lateral de 10cm d'altura com a mínim.
- El passamà estarà col·locat a mínim 4cm de la façana i a 12cm com a màxim.

DB SU 2 – Seguretat davant el risc d'impacte o atrapament.

Al projecte es compleixen les següents exigències:

- 1.1 – Impacte amb elements fixes.
- 1.2 – Impacte amb elements practicables.
- 1.3 – Impacte amb elements fràgils.
- 1.4 – Impacte amb elements insuficientment perceptibles.
- 2 – Atrapament.

DB SU 3 – Seguretat davant el risc d'empresonament.

Al projecte es compleixen les següents exigències:

- 1.1 – Les portes disposaran de desbloqueig.
- 1.2 – Els minusvàlids disposaran d'espai i mecanismes adients.
- 1.4 – La força d'obertura de les portes serà igual o inferior a 150N.

DB SU 4 – Seguretat davant el risc causat per una il·luminació inadequada.

Aquestes exigències no són d'aplicació en el present projecte.

Quan es defineixi l'ús de l'edifici es disposarà d'un enllumenat que haurà de complir que:

- 1– L'enllumenat normal en zones interiors de circulació serà superior a 75 lux en escales i superior a 50 lux a la resta de zones.
- 2– L'enllumenat normal en zones exteriors de circulació serà superior a 10 lux en escales, superior a 10 lux per vehicles i superior a 5 lux a la resta de zones.

- 3- Existirà enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació, en serveis sanitaris generals, en quadres de distribució d'enllumenat i en senyalització de seguretat.
- 4- La posició de les lluminàries serà per sobre de 2.00 m del nivell del sòl. La seva ubicació serà a les portes dels recorreguts d'evacuació i a les escales.
- 5- Les característiques de la instal·lació garantiràn que:
 - Entri en funcionament automàticament
 - Que rendeixi el 50% als 5 segons i el 100% als 60 segons.
 - Complirà durant una hora a partir de la fallada: la luminància serà de 1 lux en vies d'evacuació i de 5 lux en els equips de seguretat o extinció.
 - Hi haurà una relació superior a 40:1 entre la luminància màxima i la mínima.
 - Es considera nul el factor de reflexió sobre parets i sostres.
 - L'índex de rendiment cromàtic RA de les làmpades serà de 40.
- 6- La il·luminació dels senyals de seguretat, sortides i medis de protecció contra incendis garantirà que:
 - La luminància de qualsevol àrea de color de seguretat serà igual o superior 2 cal/m².
 - La relació de luminància màxima / mínima no serà superior a 10:1.
 - Els senyals de seguretat estan il·luminats al 50% en 5 segons i al 100% en 60 segons.
- 7 - Les següents exigències no són d'aplicació en el present projecte:
 - **DB SU 5** – Seguretat davant del risc d'alta ocupació.
 - **DB SU 6** – Seguretat davant d'apagament per immersió.
 - **DB SU 7** – Seguretat davant de vehicles en moviment.
 - **DB SU 8** – Seguretat davant del risc en llamps.

DB HE Estalvi Energètic.

Segons l'apartat àmbit d'aplicació **no són d'aplicació** els següents Documents Bàsics:

- **DB HE 1** – Limitació de demanda elèctrica.
- **DB HE 3** – Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació.
- **DB HE 5** – Contribució energètica mínima d'energia elèctrica.
- **DB HE 2** – Rendiment de les instal·lacions tèrmiques.
- **DB HE 4** – Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària.

DB HS Salubritat

- **DB HS 1** – Protecció davant la humitat.

Els paviments en contacte amb el terreny, així com les cobertes i façanes es desenvolupen seguint les exigències estipulades al DB HS 1.

Segons l'apartat àmbit d'aplicació **no són d'aplicació** els següents Documents Bàsics:

- **DB HS 2** – Recollida i evacuació de residus.
- **DB HS 3** – Qualitat de l'aire interior.
- **DB HS 4** – Subministrament d'aigua.
- **DB HS 5** – Evacuació d'aigües.

DB HR Protecció del soroll.

Segons l'apartat àmbit d'aplicació **no és d'aplicació** en aquest projecte.

4- MEMÒRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS

| |
|-------------------------------------|
| MEMÒRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS |
|-------------------------------------|

Els residus que s'originaran seran com a conseqüència de la construcció de la nova rampa accessible.

A-NORMATIVA APLICABLE

A continuació es llista les principals Normatives d'aplicació en la confecció d'aquest Estudi de Gestió de Residus:

- Reial Decret 210/2018, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis.
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos

B-MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS.

Les accions de minimització i prevenció de residus realitzades en aquest projecte són els que es detallen a continuació:

- Es faran servir sistemes reutilitzables per la construcció.
- S'ha dissenyat el projecte per tenir en compte criteris de desconstrucció i desmuntabilitat.
- S'han fet servir solucions industrialitzades que faciliten l'operació de desmuntatge.

C-ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS**Residus de construcció**

| Residus de rehabilitació (construcció) | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|---|---|
| Superfície equivalent | 3,73 m ² | | | |
| | Pes (tones/m ²) | Pes residus (tones) | Volum aparent (m ³ /m ²) | Volum aparent (m ³) |
| sobrants d'execució | 0,0859 | 0,3204 | 0,0896 | 0,3341 |
| obra de fàbrica | 0,0366 | 0,1366 | 0,0407 | 0,1518 |
| formigó | 0,0365 | 0,1360 | 0,0261 | 0,0972 |
| petris | 0,0079 | 0,0293 | 0,0118 | 0,0440 |
| guixos | 0,0039 | 0,0146 | 0,0097 | 0,0363 |
| altres | 0,0010 | 0,0037 | 0,0013 | 0,0048 |
| embalatges | 0,0043 | 0,0159 | 0,0285 | 0,1064 |
| fustes | 0,0012 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0168 |
| plàstics | 0,0016 | 0,0059 | 0,0104 | 0,0386 |
| paper i cartró | 0,0008 | 0,0031 | 0,0119 | 0,0443 |
| metalls | 0,0007 | 0,0024 | 0,0018 | 0,0067 |
| Residu de rehabilitació (construcció) | 0,090152 | 0,34 t | 0,1181 | 0,44 m³ |

2 Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.

3 Excepte quan es tracti d'un residu admès en dipòsits de terres i runes.

4 Excepte els residus Especials.

* Els quals contenen substàncies perilloses

Residus perillosos

No se'n generen.

D-OPERACIÓ DE GESTIÓ DE RESIDUS

Les operacions de destriament que es produiran, degut al tipus d'obra de la que es tracta, seran considerables. Per tot això es preveu realitzar un destriament inicial que permeti una classificació selectiva dels diferents materials d'edificació en origen. A més es tindrà especial cura al seu correcta emmagatzematge (pel que fa en espai/ temps) en obra per tal de garantir la homogeneïtat del residus a tracta.

Es de obligat compliment segons el RD 210/2018 la separació de residus quan la següents fraccions passant de la quantia indicades a continuació:

| | |
|---------------------|------|
| Formigó | 80T |
| Materials ceràmics. | 40T |
| Metalls | 2T |
| Fusta | 1T |
| Vidre | 1T |
| Plàstic | 0,5T |
| Cartró i paper | 0,5T |

En conclusió segons la nostre estimació de residus es realitzarà la separació en obra de totes les fraccions anteriorment indicades.

A continuació farem una descripció de qui és el productor del residu, el posseïdor del residu, el gestor del residu i la instal·lació de tractament d'aquest residu.

Productor del residu: és el promotor de la obra que l'origina, en aquest cas, **AJUNTAMENT DE LA GARRIGA**.

Posseïdor del residu: és el titular de l'empresa que efectua les operacions d'enderrocament, construcció, reforma, excavació o altres operacions generadores dels residus, en aquest cas l'empresa constructora que **ESTÀ PENDENT D'ASSIGNACIÓ**.

Gestor del residu de construcció: és el titular de les instal·lacions on s'efectuen les operacions de valoració dels residus, en aquest cas serà **GESTIÓ DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, S.L.**, carrer Nàpols,222-224, Barcelona 08013.

Instal·lació de tractament dels residu de construcció: és la instal·lació on es produeix el tractament del residu, en aquest cas serà la planta de tractament i reciclatge de **LES FRANQUESES DEL VALLÈS** amb registre E-1110.09

Residus especials no se'n generen.

E-PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Com a norma general, s'efectuarà retirant els elements contaminants i/o perillosos tant aviat com sigui possible, així com els elements a conservar o valuosos. A continuació s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions, fusteria, i altres elements que així ho permetin.

El dipòsit i emmagatzematge temporal de residus, es farà acopis al mateix terra de la parcel·la els quals estaran perfectament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

El dipòsit temporal per RCDs valoritzables (fustes, plàstics, ferralla, etc.), que es realitzi en contenidors, s'haurà de senyalitzar i segregat de la resta de residus, de manera adequada.

El responsable de l'obra a la que dona servei el contenidor, adoptarà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra. Els contenidors romandran dins de la parcel·la d'actuació. A més estaran tapats o coberts, com a mínim fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de runa aliena a l'obra.

En l'equip d'obra s'establiran els mitjans humans, tècnics i procediments de separació per cada tipus de RCD.

Es compliran els criteris municipals establerts (ordenances...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge. En aquest últim cas, el contractista haurà de realitzar una valoració econòmica de les condicions en les que és viable aquesta operació. Caldrà considerar les possibilitats reals de dur a terme aquesta operació (que l'obra o construcció ho permeti i que disposi de plantes de reciclatge/gestors autoritzats adients) La D.F. serà la responsable última de la decisió que calgui prendre respecte a aquest tema, i de la seva justificació davant de les autoritats pertinents.

En la contractació de la gestió de RCDs, cal assegurar que el destí final (planta de reciclatge, abocador, incineradora, centre de reciclatge...) siguin centres autoritzats. Únicament es contractaran transportistes o gestors autoritzats. S'haurà de realitzar un estricte control

documental, de manera que els transportistes i els gestors de residus hauran d'aportar els valors de cada retirada i entrega al seu destí final.

Per aquells residus (terres, petris...) que siguin utilitzats en altres obres o projectes, s'haurà d'acreditar aportant documents que justifiquin el destí final.

La gestió (tant documental, com operativa) dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderroc, o que es generin en una obra de nova planta, es regirà segons la legislació vigent.

Enfront de la detecció de sòl potencialment contaminat, s'haurà d'avisar a les autoritats ambientals pertinents, i seguir les instruccions establertes en la legislació vigent.

S'evitarà en tot moment, la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics, i restes de fusta, així com la contaminació pels contenidors de residus amb components perillosos.

F-VALORACIÓ DE LA GESTIÓ I TRANSPORT DE RESIDUS

Import total50,00 € (Valor inclòs en el PEM del projecte)

Així doncs, amb el procediment descrit en aquesta memòria de gestió dels residus produïts en aquesta obra, s'assegura el compliment de la legislació vigent refent a la regulació d'enderrocs i altres residus de la construcció.

La Garriga, juny 2023

LA TÈCNICA
MANGA
DOMENECH
CRISTINA -
47701151W

Firmado digitalmente por MANGA
DOMENECH CRISTINA -
47701151W
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-47701151W,
givenName=CRISTINA,
sn=MANGA DOMENECH,
cn=MANGA DOMENECH CRISTINA
- 47701151W
Fecha: 2023.07.10 20:27:36 +02'00'

5- PLEC DE CONDICIONS

| |
|---------------------------|
| PLEC DE CONDICIONS |
|---------------------------|

**CAPÍTOL PRELIMINAR
DISPOSICIONS GENERALS
NATURALESIA I OBJECTE DEL PLEC GENERAL.**

ARTICLE 1.

El present Plec General de Condicions, té caràcter supletori del Plec de Condicions Particulars del Projecte, en cas de que n'existeixi. Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen per finalitat regular l'execució de les obres, fixant els nivells tècnics i de qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de la obra, al Contractista o constructor de la mateixa, els seus tècnics i encarregats, i a l'Enginyer, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions, en ordre al compliment del contracte d'obra.

DOCUMENTACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRA.

ARTICLE 2.

Integren el contracte els següents documents relacionats per ordre d'importància, en quant al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o d'aparent contradicció:

- 1.-Les condicions fixades en el propi document de contracte d'empresa o arrendament d'obra, si existís.
- 2.-El Plec de Condicions particulars.
- 3.-El present Plec General de Condicions.
- 4.-La resta de la documentació de Projecte (memòria, plànols, medicions i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció Facultativa de les obres s'incorporen al projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre la mesura a escala.

**CAPÍTOL 1
CONDICIONS FACULTATIVES
EPÍGRAF 1er
DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES**

L'ENGINYER DIRECTOR

ARTICLE 3.

Correspon a l'Enginyer director:

- A. Comprovar l'adequació de la fonamentació projectada a les característiques reals del sòl.
- B. Redactar els complements o rectificacions del projecte que es precisin.
- C. Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, a fi de resoldre les contingències que es produeixin i impartir les instruccions complementàries que siguin necessàries per aconseguir la correcta solució arquitectònica.
- D. Coordinar la intervenció en obres d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció en funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- E. Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final, i assessorar al promotor en l'acte de la recepció.

F. Preparar la documentació final de l'obra i expedir i Subscriure el certificat final de la mateixa.

L'ENGINYER

ARTICLE 4.

Correspon a l'Enginyer:

- A. Redactar el document d'estudi i anàlisi del projecte d'acord amb les tarifes d'honoraris actuals.
- B. Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- C. Redactar, quan es requereixi, l'estudi de sistemes adequats als riscos de treball en la realització de l'obra, i aprovar el pla de seguretat i higiene per l'aplicació del mateix.
- D. Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent, subscriuint-la en reunió de l'Enginyer i del constructor.
- E. Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i higiene en el treball, controlant la seva correcta execució.
- F. Realitzar o disposar les proves i Assaigs de materials, instal·lacions i demés unitats d'obra, segons les freqüències de mostreig, programades en el pla de control, així com efectuar les demés comprovacions que resulten necessàries per assegurar la qualitat constructiva, d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultat s'informarà puntualment al constructor, donant-li, en el seu cas, les ordres oportunes; de no resoldre's la contingència adoptarà les mesures que corresponguin donant compte a l'Enginyer.
- G. Realitzar les medicions d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- H. Subscriure el certificat final d'obra.

EL CONSTRUCTOR

ARTICLE 5.

Correspon al constructor:

- A. Organitzar les feines de construcció, redactant els plans d'obra que es precisin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- B. Elaborar, quan sigui necessari, el pla de seguretat i higiene de l'obra, en aplicació de l'estudi corresponent, i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu compliment i per l'observança de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- C. Subscriure amb l'Enginyer, l'acte de replanteig de l'obra.
- D. Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, a les normes tècniques i a les regles de la bona construcció. A tal efecte ostenta el comandament de tot el personal que intervingui a l'obra, i coordina les intervencions dels subcontractistes.
- E. Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats a l'obra i rebutjant per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Enginyer, els subministres o prefabricats que no compleixin les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- F. Custodiar el llibre d'ordres i seguiment de l'obra i donar l'assabentat a les anotacions que es practiquin al mateix.
- G. Facilitar a l'Enginyer, amb antelació suficient, els materials precisos per al compliment de la seva tasca.

H. Preparar les certificacions parcials de l'obra i la proposta de liquidació final.

I. Subscriure amb el promotor les actes de recepció provisional i definitiva.

J. Concertar les assegurances de treball i danys a tercer durant l'obra.

EPÍGRAF 2.

DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA.

VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DE PROJECTE

ARTICLE 7.

El constructor, a la vista del projecte d'execució incloent, quan sigui necessari, l'estudi de seguretat i higiene, presentarà el pla de seguretat i higiene de l'obra, per l'aprovació de l'Enginyer.

OFICINA A L'OBRA

ARTICLE 8.

El constructor habilitarà a l'obra una oficina en la que existirà una taula o taulell adequat, en en que es puguin estendre o consultar-se els plànols. En la mateixa tindrà sempre el contractista a disposició de la direcció Facultativa:

- Projecte d'Execució complert, inclosos els complements que redacti l'Enginyer.
- La llicència d'obres.
- El llibre d'ordres i assistències.
- El pla de seguretat i higiene.
- El llibre d'incidències.
- El reglament i ordenances de seguretat i higiene en el treball.
- La documentació de les assegurances fetes esment en l'article 5.J.

Disposarà a més, el constructor, d'una oficina per la direcció facultativa, convenientment condicionada, perquè en ella es pugui treballar amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA

ARTICLE 9.

El constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu en l'obra, que tindrà el caràcter de cap a la mateixa, amb dedicació plena i facultats per representar-lo i adoptar en tot moment quantes decisions competeixin a la contracta. Seran les seves funcions les del constructor segons s'especifica en l'article 5.

Quan la importància de l'obra ho requereixi i es consigni en el plec de condicions particular de caire facultatiu, el delegat del contractista sigui un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El plec de condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim i el temps de dedicació compromès.

L'incompliment d'aquesta obligació o en general, la falta de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà a l'Enginyer per ordenar la paralització de les obres, sense dret a reclamació alguna, fins que se subsani la deficiència.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR A L'OBRA

ARTICLE 10.

El cap de l'obra, per sí o per mitjà dels seus tècnics, o encarregats estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a l'Enginyer o l'Enginyer Tècnic en les visites d'obra, posant-se a la seva

disposició per la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrar-los-hi les dades precises per la comprovació de medicions i liquidacions.

TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

ARTICLE 11.

Es obligació de la contracta executar quan sigui necessari per la bona construcció i aspecte de les obres, encara quan no estigui expressament determinat en els documents de projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recte interpretació, ho disposi l'Enginyer dins dels límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En defecte d'especificació en el plec de condicions particulars, s'entendrà que requereix el reformat del projecte amb consentiment expressament de la propietat, tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20% o del total del pressupost en més d'un 10%.

INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

ARTICLE 12.

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels plecs de condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al constructor, estant aquest obligat a la vegada a tornar els originals o les còpies sotscrivint amb la seva firma l'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí, tant de l'enginyer tècnic com de l'enginyer.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions preses per aquests cregui adequat fer el constructor, haurà de dirigir-la, dintre precisament del termini de tres dies, a qui l'hagués dictat, el qual donarà al constructor el corresponent rebut, si aquest el sol·licités.

ARTICLE 13.

El constructor podrà requerir de l'enginyer o de l'enginyer tècnic, segons les seves respectives responsabilitats, les instruccions o aclaracions que es precisin per la correcta interpretació i execució del projectat.

RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

ARTICLE 14.

Les reclamacions que el contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions donades per la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les mitjançant l'Enginyer, davant la propietat, si són d'ordre econòmic, i d'acord amb les condicions estipulades en el plec de condicions corresponent. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Enginyer o l'Enginyer Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, podent el contractista salvar la seva responsabilitat, si ho considera oportú, mitjançant exposició raonada, dirigida a l'Enginyer, el qual podrà limitar la seva contesta al rebre la exposició, que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamació.

RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL DESIGNAT PER L'ENGINYER

ARTICLE 15.

El constructor no podrà recusar els Enginyers, o personal encarregat per aquests de la vigilància de les obres, ni demanar per part de la propietat que es designin d'altres facultatius per reconeixements i medicions. Quan es cregui perjudicat per la feina d'aquests procedirà d'acord amb l'estipulat en l'article precedent, però sense que per aquesta causa puguin aturar-se ni pertorbar-se la marxa dels treballs.

FALTES DEL PERSONAL

ARTICLE 16.

L'Enginyer, en el suposat de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, podrà requerir al contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

ARTICLE 17.

El contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, amb la subjecció en el seu cas, a l'estipulat en el plec de condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a contractista general de l'obra.

EPÍGRAF 3.

PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS CAMINS I ACCESSOS

ARTICLE 18.

El constructor disposarà pel seu compte els accessos a l'obra i el tancament d'aquesta. L'enginyer podrà exigir la seva modificació o millora.

REPLANTEIG

ARTICLE 19.

El constructor iniciarà les obres amb el replanteig de les mateixes en el terreny, assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replanteigs parcials. Els anomenats treballs es consideraran a càrrec del contractista i inclòs en la seva oferta.

El constructor sotmetrà el replanteig a la aprovació de l'Enginyer Tècnic i una vegada aquest hagi donat la seva conformitat, aquest prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovada per l'Enginyer, essent responsabilitat del Constructor la no execució d'aquest tràmit.

INICI DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

ARTICLE 20.

El Constructor donarà inici a les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es porti a efecte dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, haurà, el contractista, donar compte l'Enginyer de l'inici de les obres, com a mínim amb tres dies d'antelació.

ORDRE DELS TREBALLS

ARTICLE 21.

En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat del Contractista, excepte en aquells casos en que, per circumstàncies d'ordre tècnic, cregui convenient la seva variació la Direcció Tècnica.

FACILITATS PER ALTRES CONTRACTISTES

ARTICLE 22.

D'acord amb el que requereixi la direcció facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per la realització dels treballs que li siguin encomanats als demés contractistes que intervinguin a l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que portin lloc entre contractistes per la utilització de mitjans auxiliars, subministres d'energia o altres conceptes. En cas de litigi, ambdós Contractistes estaran al que resolgui la Direcció Facultativa.

AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

ARTICLE 23.

Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs, continuant-se segons les instruccions donades per l'Enginyer en tant es formula o es tramita el Projecte Reformat.

El constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials, quant la direcció de les obres disposi per accessos a l'obra, apuntalaments, enderrocs, realços o qualsevol altre obra de caire urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que es convingui.

PRORROGA PER CAUSES DE FORÇA MAJOR

ARTICLE 24.

Si per causa de força major o independent de la voluntat del Constructor, aquest no podés començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no fora possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una prorroga proporcionada pel compliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Enginyer. Per això, el Constructor exposarà, en escrit dirigit a l'Enginyer, la causa que li impedeix l'execució o la marxa dels treballs i del retràs que originarà en els terminis acordats, raonant degudament la prorroga que per l'anomenada causa sol·licita.

RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETRÀS DE L'OBRA

ARTICLE 25.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver acomplert els terminis de les obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols u ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en que havent-los demanat per escrit no se li haguessin proporcionat.

CONDICIONS GENERALS DE L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

ARTICLE 26.

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions del mateix que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la seva responsabilitat i per escrit entreguin l'Enginyer, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb el que s'especifica a l'Article 11.

OBRES OCULTES

ARTICLE 27.

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar amagats a la finalització de l'obra, s'aixecaran plànols precisos perquè quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat, entregant-se per igual a l'Enginyer i al Contractista, firmats tots ells per tots tres. Els anomenats plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per executar els amidaments.

TREBALLS DEFECTUOSOS

ARTICLE 28.

El Constructor ha d'usar els materials que compleixen les condicions exigides a les "Condicions Generals i Particulars de Caire Tècnic" del Plec de condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb el que s'especifica en l'anomenat document. Per això, i fins que no tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és 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 usats o aparells col·locats, sense que això alliberi de responsabilitat el control que competeix a l'Enginyer Tècnic, ni tampoc que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran exteses i abonades a bon compte. Com a conseqüència de l'anteriorment expressat, quan

L'Enginyer Tècnic s'adoni de vicis ocults o defectes en els treballs executats o en els aparells col·locats o en els materials usats no reuneixen les condicions requerides, ja sigui en el decurs de l'obra, o acabada la mateixa, i abans de verificar-se la recepció definitiva, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat, i tot això a expenses de la contracta. Si aquesta no estimés justa la decisió i es negués a la demolició i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant de l'Enginyer de l'obra i aquest resoldrà.

VICIS OCULTS

ARTICLE 29.

Si l'Enginyer Tècnic tingué raons per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol temps, i abans de la recepció definitiva, els Assaigs, destructius o no, que cregui necessaris, donant compte a l'Enginyer de la circumstància. Les despeses que s'ocasionin seran a càrrec del constructor, sempre que els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a compte de la Propietat.

DELS MATERIALS I DELS APARELLS. LA SEVA PROCEDÈNCIA

ARTICLE 30.

El Constructor té la llibertat de proveir-se dels materials i aparells de tots tipus en els punts que li sembli convenient, excepte en els casos en que el plec Particular de Condicions Tècniques descrigui una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització o acumulació, el Constructor haurà de presentar a l'Enginyer una llista completa dels materials i aparells que vulgui utilitzar en la que s'especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedències i idoneïtat de cada un d'ells.

PRESENTACIÓ DE MOSTRES.

ARTICLE 31.

A petició de l'Enginyer, el Constructor li presentarà mostres dels materials sempre amb l'antelació prevista amb el calendari d'obra.

MATERIALS NO UTILITZABLES.

ARTICLE 32.

El Constructor, a la seva costa, transportarà i col·locarà agrupant-los ordenadament i en lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderroc, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Es retiraran d'aquesta o es portaran a l'abocador, quan així estigués establert en el Plec de Condicions particulars vigent a l'obra. Si no s'hagués preceptuat res al respecte, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Enginyer, i previ acord amb el Constructor, la seva justa taxació, tenint en compte el valor dels anomenats materials i la despesa del transport.

MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

ARTICLE 33.

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no foren de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tingueren la preparació en ell exigida o, a la fi, quan la manca de prescripcions formals d'aquell, es reconegués o demostrés que no eren adequades per al seu objecte, l'Enginyer donarà ordre al Constructor de substituir-los per altre que satisfacin les condicions o omplin l'objecte a que es destinen. Si als quinze (15) dies de rebre el constructor ordre que retiri els materials defectuosos, no ha estat acomplerta, podrà fer-ho la Propietat carregant les despeses a la Contracta. Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells foren defectuosos, però acceptables a judici de l'Enginyer, es rebran però amb la rebaixa del preu que aquest determini, a no ser que el constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAIGSARTICLE 34.

Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran a compte de la contracta. Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les suficients garanties podrà començar-se de nou a càrrec del mateix.

EPÍGRAF 4rt**DE LES RECEPCIONS D'EDIFICIS I OBRES ANNEXES DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS**ARTICLE 37.

Trenta dies abans de donar fi a les obres, comunicarà l'Enginyer a la Propietat la proximitat de finalització de les obres, amb finalitat de convenir una data per l'acte de recepció provisional. Aquesta es realitzarà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Enginyer i de l'Enginyer Tècnic. Es convocarà també als restants tècnics que, en el seu cas, hagueren intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades. Practicant un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acte amb tants exemplars com intervinents i firmada per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres estessin en estat de ésser admeses. Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa estendran el Certificat Final d'obra.

Quan les obres no es trobessin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donaran al constructor les oportunes instruccions per posar remei als defectes observats, fixant un termini per a solventar-los, expirat el mateix, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra. Si el constructor no hagués complert, podrà declarar-se resolt el contracte amb pèrdua de la fiança.

DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRAARTICLE 38.

L'Enginyer Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb el que s'estableix en els paràgrafs 2,3,4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4rt. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

MEDICIÓ DEFINITIVA DELS TREBALLS I LIQUIDACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRAARTICLE 39.

Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament, per part de l'enginyer tècnic, de la medició definitiva, amb l'assistència del Constructor o del seu representant. S'expedirà l'oportuna certificació per triplicat, que, aprovada per l'Enginyer amb la seva firma, servirà per l'abonament del saldo resultant, per part de la Propietat, excepció feta de la retenció en concepte de fiança.

TERMINI DE GARANTIAARTICLE 40.

El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions particulars i en qualsevol cas no serà mai inferior a nou mesos.

CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENTARTICLE 41.

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre la recepció definitiva i la provisional, correran a càrrec del contractista.

Si l'edifici fora ocupat o utilitzat abans de la recepció definitiva, neteja i reparacions causades per l'ús correran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis de l'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la contracta.

DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA

ARTICLE 42.

La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del mateix, finalitzarà l'obligació del Constructor de reparar sota el seu càrrec aquells desperfectes inherents a la normal conservació dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que pogueren afectar-lo per vicis de la construcció.

PRORROGA DEL TERMINI DE GARANTIA**ARTICLE 43.**

Si en procedir al reconeixement per la recepció definitiva de l'obra, no s'entregués aquesta en les condicions degudes, s'aterrarà la recepció i l'Enginyer Director marcarà al Constructor els terminis i formes en que s'hauran de realitzar els treballs necessaris, de no efectuar-se dins dels mateixos, podrà resoldre el contracte amb la pèrdua de la fiança.

DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS EL CONTRACTE DELS MATEIXOS HAGI ESTAT RESCINDIDA**ARTICLE 44.**

En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que marqui el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions per ser continuada per una altra empresa. Les obres i treballs acabats per complert es rebran definitivament pel que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest plec. Per les obres i treballs no acabats però acceptables, a judici de l'Enginyer Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

CAPÍTOL 2

CONDICIONS ECONÒMIQUES**EPÍGRAF 1er****PRINCIPI GENERAL****ARTICLE 45.**

Tots els que intervinguin en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats esdevingudes per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

ARTICLE 46.

La Propietat, el Contractista i, en el seu cas, els tècnics, poden exigir-se reciprocament les garanties adequades al compliment puntual de les seves obligacions de pagament.

EPÍGRAF 2on**FIANCES****ARTICLE 47.**

El contractista prestarà fiança d'acord amb algun dels següents procediments, segons s'estipuli:

A. Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval Bancari, per import entre el 3% i el 10% de l'import total de la Contracta.

B. Mitjançant retenció en certificacions parcials o pagaments a compte en igual proporció.

FIANÇA PROVISIONAL**ARTICLE 48.**

En el cas que la obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per prendre part en ella s'especificarà en la mateixa i la seva quantitat, serà normalment, i a excepció de casos concrets, d'un 3% com a mínim, del total del pressupost del Contracte. El Contractista a qui s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el lloc i en el termini fixat en l'anunci de la subhasta o en el lloc on determini el Plec de Condicions Particulars del Projecte, la fiança definitiva que assenyali i, en el seu defecte, l'import serà del 10% de la quantitat per la que es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior, o, condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en que se li comuniqui l'adjudicació, i dins d'ell haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la que es refereix el mateix paràgraf. La manca de compliment d'aquest requeriment donarà lloc a que es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part a la subhasta.

EXECUCIÓ DE TREBALLS AMB CÀRREC A LA FIANÇAARTICLE 49.

Si el contractista es negués a fer per la seva compte els treballs precisos per ultimar la obra en les condicions contractades, l'Enginyer Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer, o podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a que tingui dret el Propietari, en el cas que l'import de la fiança no fora suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no foren correctes.

DE LA SEVA DEVOLUCIÓ EN GENERALARTICLE 50.

La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini màxim de trenta dies, una vegada firmada l'Acta de Recepció definitiva de l'Obra. La propietat podrà exigir que el contractista li acrediti la liquidació de les seves deutes causades per la realització de l'obra, tals com salaris, subministres, subcontractes,...

DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA EN EL CAS D'EFFECTUAR-SE RECEPCIONS PARCIALESARTICLE 51.

Si la propietat, amb la conformitat de l'Enginyer Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a que se li retorni la part proporcional de la fiança.

EPÍGRAF 3er**DELS PREUS****COMPOSICIÓ DELS PREUS UNITARIS**ARTICLE 52

El càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Es consideraran despeses directes:

A. La ma d'obra, amb plusos, càrregues i assegurances socials, que intervingui directament en l'execució de la unitat d'obra.

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

C. Els equips i sistemes de seguretat i higiene per la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.

D. Les despeses de personal, combustible, energia, etc., que doni lloc al funcionament de la maquinària i instal·lacions utilitzades en l'execució de l'obra.

E. Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equipaments anteriorment citats.

Es consideraran despeses indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifraran en un percentatge de les despeses directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma de les despeses directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'administració pública, aquesta estableix entre un 13% i un 17%).

Benefici industrial:

El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6% sobre la suma de les anteriors partides.

Preu d'execució material:

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes a excepció del Benefici industrial.

Preu de la contracta:

El preu de la contracta és la suma de les despeses directes, les indirectes, les despeses generals i el benefici industrial. El IVA gira sobre aquesta suma però no integra el preu.

PREUS DE CONTRACTA IMPORT DE CONTRACTA

ARTICLE 53.

En el cas que els treballs a realitzar en un edifici o obra annexa qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per preu de contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material, més el tant per cent sobre aquest darrer preu en concepte de benefici industrial del contractista. El benefici s'estima normalment en el 6%, excepte que en les condicions particulars s'estableixi un altre de diferent.

PREUS CONTRADICTORIS

ARTICLE 54.

Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat per mitjà de l'Enginyer decideixi introduir unitats o canvis de qualitat d'alguna de les previstes, o quan sigui necessari fer front a alguna circumstància imprevista. El Contractista està obligat a efectuar els canvis.

A falta d'acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Enginyer i el Contractista, abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà al concepte més anàleg dins del quadre de preus del Projecte, i en segon lloc al banc de preus més freqüent a la població. Els contradictoris que sorgissin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

RECLAMACIONS D'AUGMENT DE PREUS PER CAUSES DIVERSES

ARTICLE 55.

Si el contractista, abans de la firma del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost, que serveixi de base per l'execució de les obres (amb referència a Facultatives).

FORMES TRADICIONALS DE MESURAR O D'APLICAR ELS PREUS

ARTICLE 56.

En cap cas podrà al·legar el contractista els usos o costums del país al respecte de l'aplicació dels preus o de la manera de mesurar les unitats d'obra executades, s'atindrà al previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions Particulars.

DE LA REVISIÓ DELS PREUS CONTRACTATS

ARTICLE 57.

Contractant-se les obres a risc i ventura, no s'admetrà la revisió dels preus en quant l'increment no superi la suma de les unitats que manquin per realitzar d'acord amb el calendari, un montant del 3% de l'import total del Pressupost de Contracte.

En el cas de produir-se variacions a l'alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la corresponent variació d'acord amb la fórmula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percebent el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3%.

PROVISIÓ DE MATERIALS

ARTICLE 58.

El Contractista queda obligat a executar les provisions de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit. Els materials provistos, una vegada abonats pel Propietari són de l'exclusiva propietat d'aquest, de la seva vigilància i conservació serà responsable el contractista.

EPÍGRAF 4rt OBRES PER ADMINISTRACIÓ

ARTICLE 59.

S'anomenen "Obres per Administració" aquelles en la que les gestions que es precisen per la seva realització les porti directament el propietari, ja sigui per ell mateix o per un constructor. Les obres per administració es classifiquen en dues modalitats següents:

- A. Obres per administració directa.
- B. Obres per administració delegada o indirecta.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DIRECTA

ARTICLE 60.

S'anomenen "Obres per Administració directa" en les que el propietari per mitjà d'ell mateix o per un representant d'ell, que pot ser el mateix Enginyer, expressament autoritzat a aquests efectes, porti directament les gestions precises per l'execució de les obres, adquirint materials, contractant el seu transport a l'obra i intervenint en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell mateix puguin realitzar-la, en aquestes obres, el constructor és un dependent del propietari, ja sigui com a treballador seu o com a autònom contractat per ell, i que així reuneix en si mateix les figures de Propietari i Contractista.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DELEGADA O INDIRECTA

ARTICLE 61.

S'entén per "Obra per Administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un constructor per aquesta, per comte del primer i com a delegat seu, realitzi tantes gestions i treballs com es precisin i es convinguin. Són per tant característiques peculiars de les Obres per Administració delegada o indirecta, les següents:

A. Per part del Propietari, la obligació d'abonar directament o per mitja del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per mitjà d'ell o per mitjà de l'Enginyer en representació seva, l'ordre i el funcionament dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'usar-se i tots els elements que cregui convenient per regular la realització dels treballs convinguts.

B. Per part del constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars precisos i tot el que es requereixi per l'execució dels treballs, percebent de la Propietat un tant per cent prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

LIQUIDACIÓ D'OBRES PER ADMINISTRACIÓ

ARTICLE 62.

Per la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que a tals fins s'estableixin en les condicions particulars de caire econòmic, vigents a l'obra, a manca de les mateixes, les costes d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la que haurà d'acompanyar-se i agrupades en l'ordre que s'expressen els documents següents tots ells conformats per l'Enginyer Tècnic:

A. Les factures originals dels materials adquirits pels treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels materials a l'obra.

B. Les nòmines dels jornals abonats, ajustats a l'establert en la legislació vigent, especificant en nombre d'hores treballades a l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant a les nòmines una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats, etc., que hagin treballat en l'obra durant el temps que corresponguin les nòmines que es presenten.

C. Les factures originals dels transports de materials posats a l'obra o de la retirada de runes.

D. Els rebuts de llicències, impostos i demés càrregues inherents a l'obra que hagi pagat o que hi hagi intervingut el constructor, ja que l'abonament es sempre per comte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra on hagi intervingut el Constructor se li aplicarà, a manca de conveni especial, un 15%, entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les Despeses Generals que al constructor originen els treballs per administració que realitza i el Benefici industrial del mateix.

ABONAMENT AL CONSTRUCTOR DE LES COMPTES D'ADMINISTRACIÓ DELEGADA O INDIRECTA

ARTICLE 63.

Excepte pacte diferent, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada les realitzarà el propietari mensualment segons els informes de treballs realitzats, aprovats pel propietari o pel seu representant. Independentment, l'Enginyer Tècnic redactarà, amb igual periodicitat, la mediació de l'obra realitzada, valorada segons el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes pels abonaments del Constructor a excepció que s'hagués pactat el contrari contractualment.

NORMES PER L'ADQUISICIÓ DELS MATERIALS I APARELLSARTICLE 64.

No obstant les facultats que en aquests treballs per Administració delegada, es reserva el propietari per l'adquisició dels materials i aparells, si al constructor si li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al propietari, o en la seva representació l'Enginyer director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva aprovació abans d'adquirir-los.

RESPONSABILITAT DEL CONSTRUCTOR EN EL BAIX RENDIMENT DELS OBRERSARTICLE 65.

Si de les partides mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar el Constructor a l'Enginyer, aquest veïés que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats o obra executada, foren notòriament inferiors als rendiments normals generalment admesos per unitats o obra iguals o similars, se li notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantitat assenyalada per l'Enginyer. Si feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos posteriors, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per rescabalar-se de la diferència, rebaixant el seu import en un 15% per els conceptes abans expressats, correspondrà abonar-li el Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament han d'efectuar-se. En cas de no arribar ambdues parts a un acord en quant als rendiments de la mà d'obra, es sotmetrà el cas a arbitratge.

RESPONSABILITATS DEL CONSTRUCTORARTICLE 66.

En els treballs d'Obres per Administració delegada", el constructor només serà responsable dels defectes constructius que podessin tenir els treballs o unitats per ell executades i també dels accidents o perjudicis que puguin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures precises que en les disposicions legals vigents s'estableix. En canvi, i només l'expressat en l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells triats, d'acord amb les normes establertes en l'anomenat article. En virtut de l'exposat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

EPÍGRAF 5è
DE LA VALORACIÓ I ABONAMENT DELS TREBALLS
FORMES VARIES D'ABONAMENT DE LES OBRES

ARTICLE 67.

Segons la modalitat triada per la contractació de les obres i llevat que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'estipuli una altre cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas en l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.

2. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu del qual invariable s'hagi fixat prèviament, podent variar només el nombre d'unitats executades.

Prèvia medicació i aplicant al total de les diverses unitats d'obra executada, del preu invariable estipulat prèviament per cada una d'elles, s'abonarà al contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimat d'acord amb els documents que constitueixen el projecte, els que serviran com a base per la medicació i valoració de les diverses unitats.

3. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en que es realitzi i els materials diversos emprats en l'execució d'acord amb les ordres de l'Enginyer. S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.

4. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec de Condicions" determina.

5. Per hores de treball, executant en les condicions determinades en el contracte.

RELACIONS VALORADES I CERTIFICACIONS

ARTICLE 68.

En cada una de les èpoques o dates que es fixen en el contracte o en els "Plecs de Condicions Particulars" que es regeixen en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que farà l'Enginyer Tècnic. L'executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant el resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral, corresponent per cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per cada una d'elles, tenint en compte també el que estableix el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a les millores i substitució de materials i de les obres accessòries o especials, etc. Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per expedir la dita relació, se li facilitaran per l'Enginyer Tècnic les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-los d'una nota d'enviament, amb objecte que, en el termini de deu dies a partir de la data del rebut de dita nota, pugui el contractista examinar-los i retornar-los firmats amb la seva conformitat o fer en cas contrari les observacions i reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu dies següents d'haver-ho rebut, l'Enginyer Director acceptarà o rebutjarà les reclamacions del Contractista si hi foren, donant compte al mateix de la seva resolució, podent aquest, acudir al Propietari contra la resolució de l'Enginyer en la forma expressada en el "Plec General de Condicions Facultatives i Legals". Del seu import es deduirà el tant per cent de la fiança que s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari podrà certificar-se fins el noranta per cent (90%) del seu import, als preus que figurin en els documents del projecte, sense afectar-los del tant per cent de contracta. Les certificacions es remetran al propietari, dins del mes següent al període a que es refereixen, i tindran caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que derivin de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions aprovació ni recepció de les obres que comprenen. Les relacions valorades contindran només l'obra executada en l'interval que la valoració refereix. En el cas que l'Enginyer Director ho exigis, les certificacions s'expediran a l'origen.

MILLORES D'OBRA LLIUREMENT EXECUTADES

ARTICLE 69.

Quan el Contractista, inclòs amb l'autorització de l'Enginyer, emprés materials de més esmerçada preparació o de major mida que l'assenyalat en el Projecte o substituís una tipologia de fàbrica per una altre que tingués assignat major preu, o qualsevol altre modificació que sigui beneficiosa a judici de l'Enginyer, no tindrà dret, però, més que al pagament del que pogués correspondre-li en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

ABONAMENT DE TREBALLS PRESSUPOSTATS AMB PARTIDA ALÇADA

ARTICLE 70.

Excepte el pressupostat en el "Plec de Condicions Particulars de caire Econòmic", vigent a l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats a partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui amb el procediment entre els que a continuació s'expressen:

A. si existeixen preus contractats per unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.

B. Si existeixen preus contractats per unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.

C. Si no existeixen preus contractats per unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, excepte el cas que en el pressupost de l'obra s'expressi l'import de

l'anomenada partida s'ha d'especificar, en el cas, l'Enginyer indicarà al contractista i amb anterioritat a la seva execució, el procediment que ha de seguir-se per portar a terme l'anomenada compta, que en realitat serà d'administració, valorant-se els materials i jornals als preus que figurin en el pressupost aprovat o en el seu defecte, als que amb anterioritat a la seva execució, convinguin les dues parts, incrementant-se el seu import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici industrial del Contractista.

ABONAMENT DE L'ESGOTAMENT I ALTRES TREBALLS ESPECIALS NO CONTRACTATS

ARTICLE 71.

Quan sigui necessari efectuar esgotaments, injeccions o altre classe de treballs, que per no estar contractats, no siguin de compte del Contractista, i no es contractessin amb tercera persona tindrà el contractista l'obligació de realitzar-los i de satisfer les despeses de tota classe que ocasionin, els quals seran abonats pel propietari per separat de la Contracta. A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà conjuntament amb ells el tant per cent del import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

PAGAMENTS

ARTICLE 72.

Els pagaments s'efectuaran pel Propietari en els terminis prèviament establerts, i el seu import correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Enginyer Director.

ABONAMENT DE TREBALLS EXECUTATS DURANT EL TERMINI DE GARANTIA

ARTICLE 73.

Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'hagués de fer treballs qualsevol, pel seu abonament es procedirà de la següent manera:

1. Si els treballs que es realitzin estiguessin especificats en el projecte, i sense causa justificada no s'haguessin realitzat pel contractista al seu degut temps, i l'Enginyer exigís la seva realització durant el temps de garantia, seran valorats al preu que figurin en el Pressupost i abonats tal i com figuri en el Plec de Condicions particulars o en el seu defecte en els generals, en el cas en que el preus siguin inferiors als que regeixin a l'època de la seva realització, en cas contrari s'aplicaran aquests darrers.
2. Si s'han executat treballs precisos per la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, per haver estat aquest utilitzat durant aquest termini pel Propietari, es valoraran i abonaran als preus del dia, prèviament acordats.
3. Si s'han executat treballs per la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, res s'abonarà per ells al Contractista.

EPÍGRAF 6è

DE LES INDEMNITZACIONS MÚTUES

IMPORT DE LA INDEMNITZACIÓ PER RETRÀS NO JUSTIFICAT EN EL TEMPS DE ACABAMENT DE LES OBRES.

ARTICLE 74.

La indemnització per retràs en la finalització de les obres s'establirà en un tant per mil del import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retràs, comptats a partir del dia fixat en el calendari per la finalització de l'obra. Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

RETRÀS DELS PAGAMENTS

ARTICLE 75.

Si el propietari no efectués el pagament de les obres executades, dins del mes següent al que correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més dret de percebre l'abonament del 4,5% anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps del retràs i sobre l'import que mencioni la

certificació. Si encara transcorreguts dos mesos a partir del termini del termini d'un mes sense realitzar-se el pagament, tindrà dret, el Contractista, a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per la finalització de l'obra contractada o adjudicada. No obstant l'anteriorment exposat, es rebutjarà tota sol·licitud de resolució de contracte fonamentada en dita demora de pagaments que en la data de l'anomenada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part del pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat en el contracte.

EPÍGRAF 7è VARIS

MILLORES I AUGMENTS D'OBRA. CASOS CONTRARIS

ARTICLE 76.

No s'admetran millores d'obra, només en el cas que l'Enginyer hagi ordenat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte. Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte error en les medicions de Projecte, a menys que l'Enginyer, i per escrit, ordeni l'ampliació de les contractades. En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o ús, convinguin per escrit els imports totals de les unitats d'obra millorades, els preus dels nous materials o aparells i els augments de les millores o augment d'obres suposin sobre l'import de les unitats contractades. Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Enginyer introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

UNITATS DEFECTUOSES PERÒ ACCEPTABLES

ARTICLE 77.

Quan per qualsevol causa fora necessari valorar obra defectuosa, però acceptable a judici de l'Enginyer de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després d'escoltar al Contractista, el qual haurà de conformar-se amb la resolució, excepte que, estan dins del termini d'execució, preferís enderrocar la part d'obra i refer-la en condicions, sense excedir el termini.

ASSEGURANÇA DE LES OBRES

ARTICLE 78.

El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri l'execució i fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà al compte de la Propietat, perquè amb càrrec a ella s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi realitzant. El reintegrament de la dita quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, només amb la conformitat del Contractista i feta en document públic, el propietari podrà disposar de l'import per d'altri que no sigui la reconstrucció de la part sinistrada, la infracció de tot l'anteriorment exposat serà motiu suficient per que el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses i materials emmagatzemat, etc., i una indemnització equivalent a l'import del danys causats al Contractista pel sinistre i que no li haguessin abonat, però només en proporció equivalent al que suposi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte de l'import dels danys causat pel sinistre, que seran taxats a aquest efecte per l'Enginyer. En les obres de reforma o reparació, es fixaran prèviament la porció d'edifici que ha de ser assegurat i la seva quantia, i si res es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part d'edifici afectada per l'obra. Els riscos assegurats i les condicions que figurin en la pòlissa o pòlisses d'assegurança, els tindrà el contractista, abans de contractar-los, en coneixement del propietari, amb objecte de obtenir la conformitat.

CONSERVACIÓ DE L'OBRA

ARTICLE 79.

Si el contractista, essent la seva obligació, no porta a terme la conservació de la obra durant el termini de la garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel propietari, podrà disposar de tot el que sigui necessari per la neteja i conservació de l'edificació, abonant-se tot a compte de la contracta.

En abandonar el Contractista l'edificació ja sigui per la bona finalització de l'obra o per la resolució del contracte, està obligat a deixar desocupat i net en el termini que marqui l'Enginyer. Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici corri a càrrec del Contractista, no hi haurà d'haver-hi més eines i material que les precisades per la neteja i treballs que fossin necessaris. En tot cas, ocupat o no l'edifici, el contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present Plec.

US PEL CONTRACTISTA D'EDIFICI O BENS DEL PROPIETARI

ARTICLE 80.

Quan durant l'execució dels treballs de construcció, el Contractista, prèvia autorització de la Propietat, faci ús d'edificacions, materials o d'altri, aquest està obligat a reposar-los i conservar-los en perfecte estat de conservació, reposant el que hagi quedat inutilitzat, sense dret indemnització per la reposició ni per les millores fetes en les edificacions, propietats o materials que hagi usat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués complert el Contractista amb el previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a compte del Contractista i a càrrec de la fiança.

La Garriga, juny 2023

LA TÈCNICA

**MANGA
DOMENECH
CRISTINA -
47701151W**

Firmado digitalmente por
MANGA DOMENECH CRISTINA
- 47701151W
Nombre de reconocimiento
(DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-4770115
1W, givenName=CRISTINA,
sn=MANGA DOMENECH,
cn=MANGA DOMENECH
CRISTINA - 47701151W
Fecha: 2023.07.10 20:27:57
+02'00'

6- FOTOGRAFIES



7- ESTAT D'AMIDAMENTS

PRESUPUESTO

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LA ESCOLA PUIGGRACIÓS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 01 DESMONTAJES Y DERRIBOS | | | | |
| 01.01 | <p>m DESMONTAJE PARCIAL DE BARANDILLA</p> <p>Desmontaje parcial con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta, de 100 cm de altura como máximo, situada en balcón o terraza de fachada y fijada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación.</p> | 1,94 | 22,57 | 43,79 |
| TOTAL CAPÍTULO 01 DESMONTAJES Y DERRIBOS | | | | 43,79 |
| CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | |
| 02.01 | <p>m³ EXCAVACIÓN DE ZANJAS O POZOS</p> <p>Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p> | 8,29 | 124,39 | 1.031,19 |
| 02.02 | <p>m³ CARGA Y ACOPIO DE TIERRAS EN LA OBRA</p> <p>Carga y transporte de tierras con dumper de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra, a una distancia menor de 0,5 km. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta.</p> | 10,78 | 38,89 | 419,23 |
| 02.03 | <p>m³ RELLENO TRADÓS MURO</p> <p>Relleno del tradós de muro para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada. El precio no incluye la ejecución de la explanada.</p> | 49,72 | 44,44 | 2.209,56 |
| TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | 3.659,98 |
| CAPÍTULO 03 CIMENTACIONES | | | | |
| 03.01 | <p>m² CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA</p> <p>Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p> | 1,66 | 237,43 | 394,13 |
| 03.02 | <p>m³ ZAPATA CONTÍNUA DE HORMIGÓN ARMADO</p> <p>Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/F/20/XC 2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> | 6,63 | 455,12 | 3.017,45 |
| TOTAL CAPÍTULO 03 CIMENTACIONES | | | | 3.411,58 |
| CAPÍTULO 04 MUROS | | | | |

PRESUPUESTO

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LA ESCOLA PUIGGRACIÓS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|----------|--------|-----------------|
| 04.01 | <p>m² MURO DE BLOQUE DE MORTERO ARMADO Y MACIZO</p> <p>Muro de 20 cm de espesor de fábrica armada de bloque de hormigón, liso estándar, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), acabado visto, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,6 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m².</p> | 24,42 | 80,90 | 1.975,58 |
| 04.02 | <p>m² ENFOSCADO SOBRE MURO DE BLOQUE</p> <p>Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso. Incluso p/p rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.</p> | 21,44 | 20,70 | 443,81 |
| 04.03 | <p>m² PINTADO SOBRE PARAMENTO ENFOSCADO</p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color a elegir por la D.F., acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero de cemento. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> | 21,44 | 10,20 | 218,69 |
| TOTAL CAPÍTULO 04 MUROS..... | | | | 2.638,08 |
| CAPÍTULO 05 PAVIMENTOS | | | | |
| 05.01 | <p>m² SOLADO DE LOSETAS 40x30x5CM</p> <p>Solado de losetas de hormigón para exteriores, modelo Losa Vulcano de Breinco o equivalente, de 40x30x5cm color ceniza, colocadas a pique de maceta con mortero de agarre 380kg/m³ y espesor mínimo 3/4cm; todo ello realizado sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 18 cm de espesor como mínimo, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</p> | 37,30 | 56,39 | 2.103,35 |
| 05.02 | <p>m² LÁMINA DE LDPE g-400</p> <p>Lámina separadora de polietileno g-400, colocada sobre el terreno o sobre un encachado.</p> | 37,30 | 2,10 | 78,33 |
| TOTAL CAPÍTULO 05 PAVIMENTOS..... | | | | 2.181,68 |
| CAPÍTULO 06 CERRAJERÍA | | | | |
| 06.01 | <p>m BARANDILLA PARA RAMPA ACCESIBLE</p> <p>Barandilla para rampa accesible, de 90cm de altura, de aluminio anodizado color natural, con doble pasamanos de perfil curvo de Ø40mm a 65cm y 90cm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión. Nota: deberá cumplir las exigencias del CTE-DB-SUA para barandillas en itinerarios accesibles en escuelas.</p> | 36,05 | 235,83 | 8.501,67 |
| 06.02 | <p>m PASAMANOS PARA RAMPA ACCESIBLE</p> <p>Doble pasamanos para rampa accesible, de 90cm de altura, de aluminio anodizado color natural, de perfil curvo de Ø40mm a 65cm y 90cm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión. Nota: deberá cumplir las exigencias del CTE-DB-SUA para barandillas en itinerarios accesibles en escuelas.</p> | | | |

PRESUPUESTO

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LA ESCOLA PUIGGRACIÓS

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|----------|--------|------------------|
| | | 13,43 | 186,40 | 2.503,35 |
| | TOTAL CAPÍTULO 06 CERRAJERÍA..... | | | 11.005,02 |
| | CAPÍTULO 07 VARIOS | | | |
| 07.01 | u GESTIÓN DE RESIDUOS Partida correspondiente a la gestión de los residuos que se generen durante el desarrollo de las obras. | | | |
| | | 1,00 | 347,22 | 347,22 |
| 07.02 | u CONTROL DE CALIDAD Partida correspondiente al control de calidad a ejecutar durante el desarrollo de las obras. - 1 serie de 4 probetas. - Certificados de los materiales. | | | |
| | | 1,00 | 232,87 | 232,87 |
| 07.03 | u SEGURIDAD Y SALUD Partida correspondiente a las medidas de seguridad y salud a aplicar durante el desarrollo de las obras. | | | |
| | | 1,00 | 465,75 | 465,75 |
| | TOTAL CAPÍTULO 07 VARIOS..... | | | 1.045,84 |
| | TOTAL..... | | | 23.985,97 |

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LA ESCOLA PUIGGRACIÓS

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|----------|--|------------------|-------|
| 01 | DESMONTAJES Y DERRIBOS..... | 43,79 | 0,18 |
| 02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS..... | 3.659,98 | 15,26 |
| 03 | CIMENTACIONES..... | 3.411,58 | 14,22 |
| 04 | MUROS..... | 2.638,08 | 11,00 |
| 05 | PAVIMENTOS..... | 2.181,68 | 9,10 |
| 06 | CERRAJERÍA..... | 11.005,02 | 45,88 |
| 07 | VARIOS..... | 1.045,84 | 4,36 |
| | PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL | 23.985,97 | |
| | 13,00% Gastos generales..... | 3.118,18 | |
| | 6,00% Beneficio industrial..... | 1.439,16 | |
| | SUMA DE G.G. y B.I. | 4.557,34 | |
| | 21,00% I.V.A..... | 5.994,10 | |
| | PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA | 34.537,41 | |
| | TOTAL PRESUPUESTO GENERAL | 34.537,41 | |

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTI-MOS

La Garriga, a 9 de junio de 2023.

El promotor

La dirección facultativa

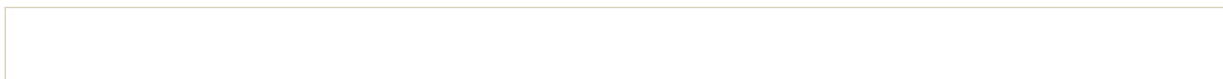
8- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE DE MILLORA PER L'ACCESSIBILITAT A L'ESCOLA PUIGGRACIÓS

TITULAR: AJUNTAMENT DE LA GARRIGA

SITUACIÓ: C/Pere Ballús, 5
08530 La Garriga (Barcelona)



ÍNDEX

| | |
|--|--------------------------------------|
| ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT..... | 1 |
| ÍNDEX | 3 |
| ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT..... | 5 |
| DADES DE L'OBRA | 5 |
| DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE | 6 |
| DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR | 6 |
| NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT | 7 |
| EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL..... | 9 |
| COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ | 10 |
| PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA | 11 |
| IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS | 12 |
| Mitjans i maquinaria | 12 |
| Treballs previs..... | 12 |
| Enderrocs | 13 |
| Ram de paleta | 13 |
| Coberta..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Revestiments i acabats | 13 |
| Instal·lacions | 14 |
| RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS | 14 |
| Mesures de prevenció i protecció..... | 14 |
| Mesures de protecció col·lectiva..... | 15 |
| Mesures de protecció individual..... | 15 |
| Mesures de protecció a tercers..... | 16 |
| PRIMERS AUXILIS..... | 16 |

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: PROJECTE DE MILLORA PER L'ACCESSIBILITAT A L'ESCOLA PUIGGRACIÓS

Emplaçament: C/Pere Ballús, 5 – 08530 La Garriga

Superfície total: Superfície objecte d'intervenció – 32,50 m²

Promotor: **AJUNTAMENT DE LA GARRIGA**

NIF: P0808700I

DOMICILI: Plaça de l'Església, 2 08530 La Garriga

Arquitecte autor del Projecte Bàsic: **CRISTINA MANGA DOMÈNECH** núm. Col. 12.636 del Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: **CRISTINA MANGA DOMÈNECH** núm. Col. 12.636 del Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona.

DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

La intervenció d'aquest projecte es realitza al pati de l'Escola Puiggraciós (equipament docent) amb referència cadastral núm. 1152101DG4115S0001BB i 1152112DG4115S0001MB.

L'escola disposa de diversos edificis i conta amb una superfície construïda de 1.270 m², segons cadastre, distribuïts en dues plantes: baixa i primera. La distribució interior està formada per diverses aules, sales i despatxos, vestíbuls i serveis sanitaris.

Les façanes de l'edifici on s'intervé són majoritàriament d'obra vista tot i que el sòcol inferior està format per mur de fàbrica ceràmica amb acabat arrebossat i pintat.

Existeix un desnivell de 1,50m entre la cota de planta baixa de l'edifici i el pati exterior, que es resol amb un replà amb mur de formigó pintat, paviment i esglaons de formigó acabat semi polit.

Es disposa d'una rampa accessible per a salvar el desnivell fins al interior de l'edifici però no s'hi accedeix des d'aquest pati, sinó des d'un altre edifici, d'aquí sorgeix la necessitat de projectar una nova rampa accessible des del pati, de superfície construïda 32,50 m².

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

Les obres a realitzar comprenen la construcció d'una rampa accessible segons premisses establertes al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) en el seu Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat, des del pati fins al interior de l'escola, les feines de les quals es resumeixen en els següents punts:

- Replanteig de la nova rampa i desmuntatge parcial de la barana metàl·lica existent al replà.
- Excavació de la rasa per a la nova fonamentació, inclou acopi de terres al centre de treball per la seva reutilització.
- Formació de capa de neteja amb formigó pobre i fonament continu mitjançant formigó armat amb barres d'acer corrugat B500S.
- Execució de murets de bloc de morter prefabricat de dimensions 40x20x20cm armats i massissats d'altura variable fins un màxim de 1,60m.
- Reblert del trasdós dels murs amb graves i àrids compactats.
- Subministrament i col·locació de làmina de polietilè g-400 com a barrera de vapor.
- Formació de base de formigó en massa de 18cm de gruix, capa de morter d'agarre de 3-4cm i subministrament i col·locació de llosa vulcano de Breinco o equivalent, de 40x30x5cm color cendra.
- Arrebossat amb morter acabat a bona vista i pintat amb pintura plàstica per exteriors, de les cares vistes del mur de bloc de morter de la rampa.
- Subministrament i muntatge de barana amb passamà a doble alçada (65/90cm) a banda i banda de la rampa i als replans. Estarà separat del parament de façana entre 4cm (mín.) i 12cm (màx.).
- Subministrament i muntatge de doble passamà de les mateixes característiques que la barana, adossat a la façana de l'edifici existent.

Total de superfície de l'actuació = 37,30 m²

En els plànols adjunts és grafien la disposició de tots aquests elements.

NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

| | |
|--|--|
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES | Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN | RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE |
| LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES | Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) |
| REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES | Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003) |
| REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN | RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions |
| MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997 | RD 337/2010 (BOE 23/3/2010) |
| REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO | Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA | RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO | RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997) |
| En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971) | |
| LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN | LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006) |
| MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN | RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO | RD 396/2006 (BOE 11/04/2006) |

| | |
|---|--|
| PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO | RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES | RD 487/1997 (BOE 23/04/1997) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN | RD 488/1997 (BOE: 23/04/97) |
| PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO | RD 664/1997 (BOE: 24/05/97) |
| PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO | RD 665/1997 (BOE: 24/05/97) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL | RD 773/1997 (BOE: 12/06/97) |
| DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO | RD 1215/1997 (BOE: 07/08/97) |
| PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO | RD 614/2001 (BOE: 21/06/01) |
| PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO | RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001) |
| REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN | O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors |
| DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES | R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988) |
| ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA | O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70 |
| SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO | O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87) |

| | |
|--|--|
| INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS. | RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)) |
| ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO | O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997 |
| S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ | O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98) |
| EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL | |
| CASCOS NO METALICOS | R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1 |
| PROTECTORES AUDITIVOS | (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2 |
| PANTALLAS PARA SOLDADORES | (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75 |
| GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD | (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75 |
| BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS | (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75 |
| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES | (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75 |
| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS | (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75 |
| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES | (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75 |
| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO | (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75 |

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 sots-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'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

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

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

- L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

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 pogués 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.

IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

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

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

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

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

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
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS

(Annex II del RD 1627/1997)

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

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran 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.

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

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 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

MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

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

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.

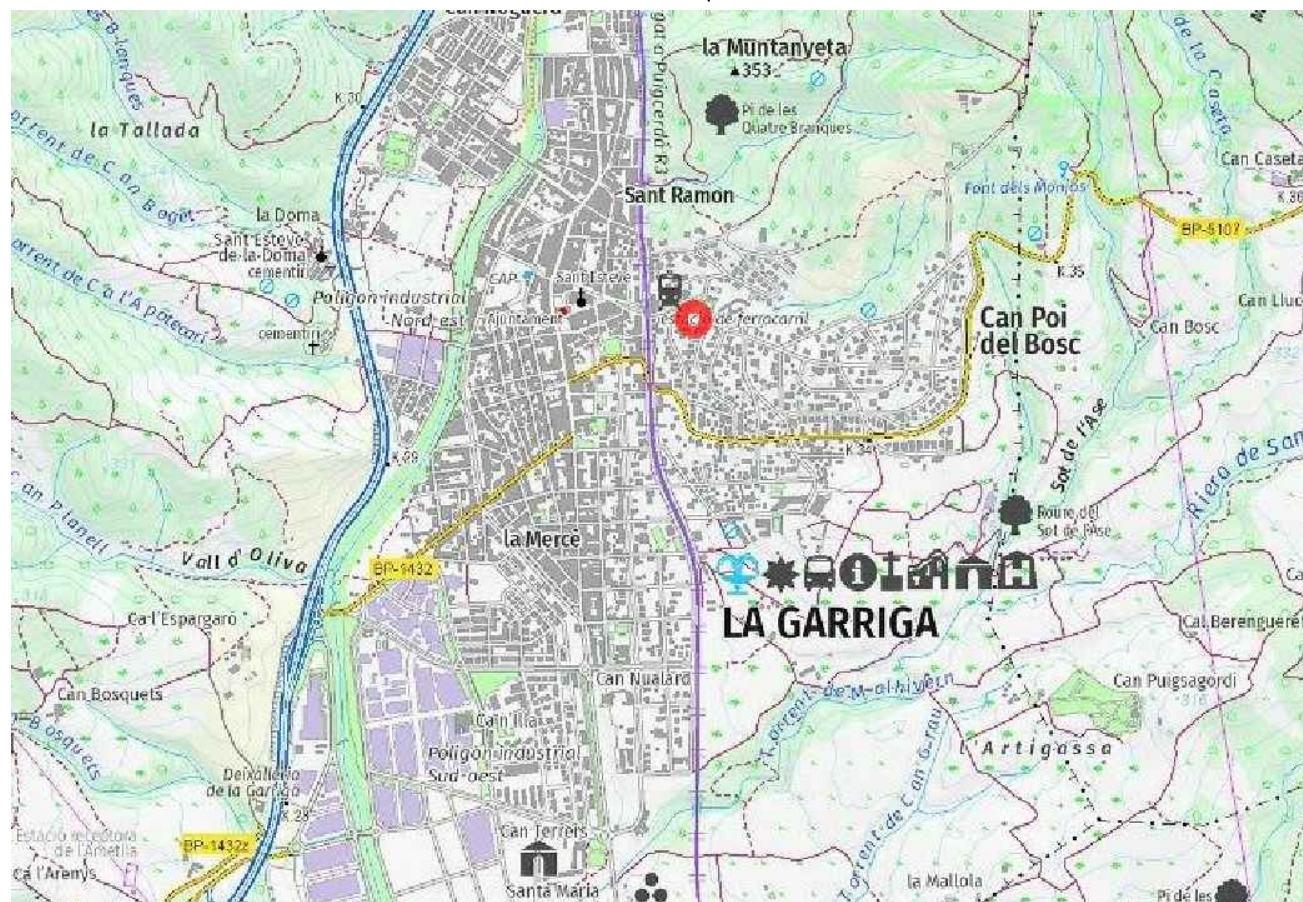
La Garriga, juny 2023

LA TÈCNICA

**MANGA
DOMENECH
CRISTINA -
47701151W**

Firmado digitalmente por
MANGA DOMENECH CRISTINA -
47701151W
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-47701151W
, givenName=CRISTINA,
sn=MANGA DOMENECH,
cn=MANGA DOMENECH
CRISTINA - 47701151W
Fecha: 2023.07.10 20:28:23
+02'00'

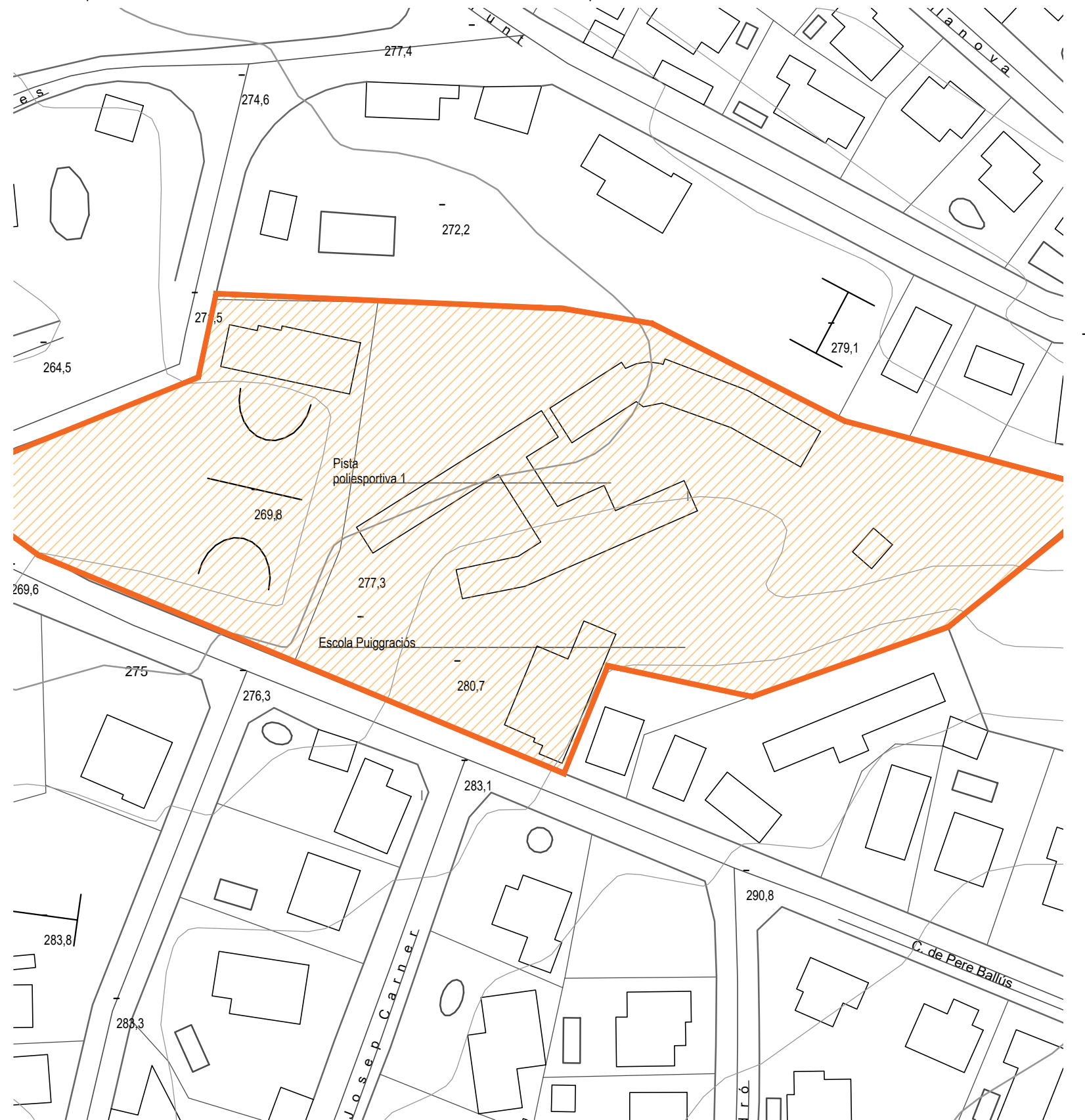
9- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



SITUACIÓ



VISTA AÈRIA



BASE TOPOGRÀFICA
E: 1/5000

FITXA URBANÍSTICA
Pla General d'Ordenació de La Garriga, text refós 2001
Zonificació: Sòl Urbà, E1: equipament docent

CRISTINA MANGA DOMÈNECH
C/Tarragona, 8-12 1r 2a 08402 Granollers
678802000
CAATEEB - Núm. col. 12.636

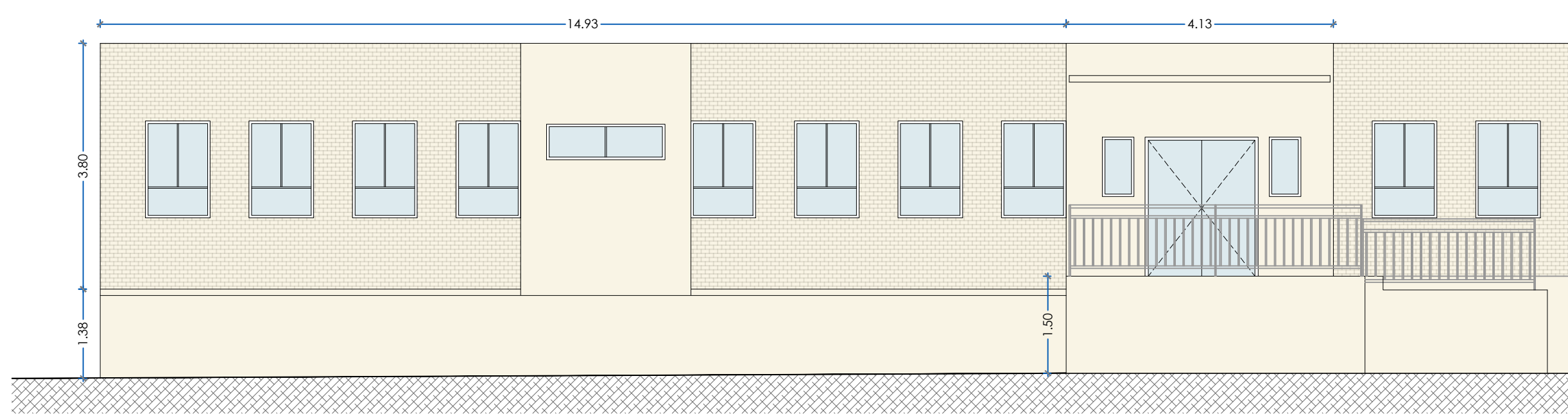
TÍTOL: PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'ESCOLA PUIGGRACIÓS
DIRECCIÓ: C/Pere Ballús, 5 08530 La Garriga (Barcelona)
PROMOTOR: Ajuntament de La Garriga

TÍTOL: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
PLANTA: -
CATEGORIA: ARQUITECTURA

Expedient: 2023-XX
Data projecte: 28/05/2023
Tipologia: Reforma
Activitat: Escolar

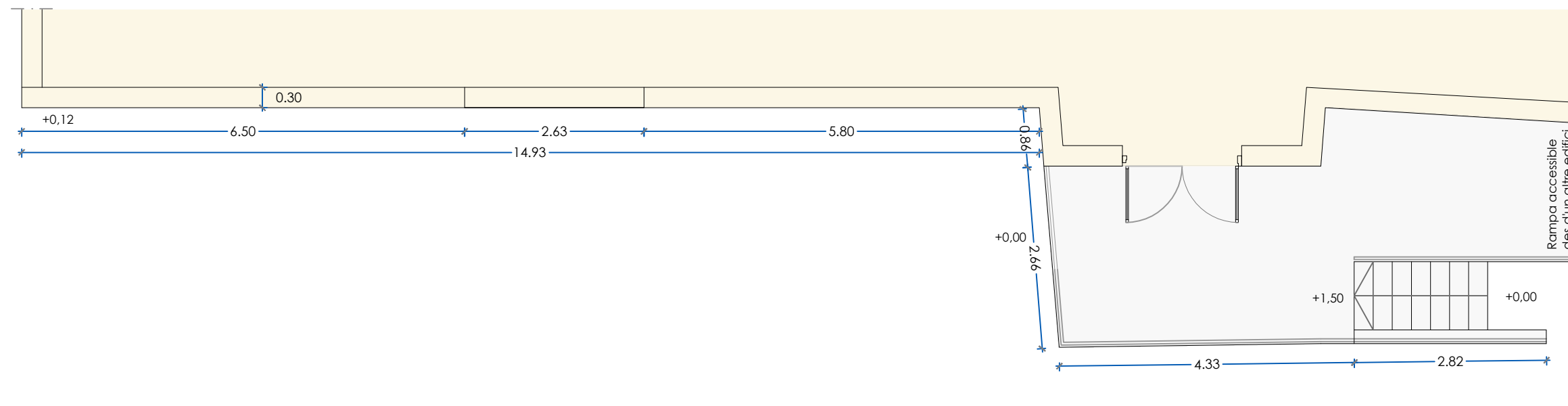
Escala A1: -
Escala A3: -
Revisió: 00
Data revisió: 28/05/23

Codi: **Número:**
URB. 01



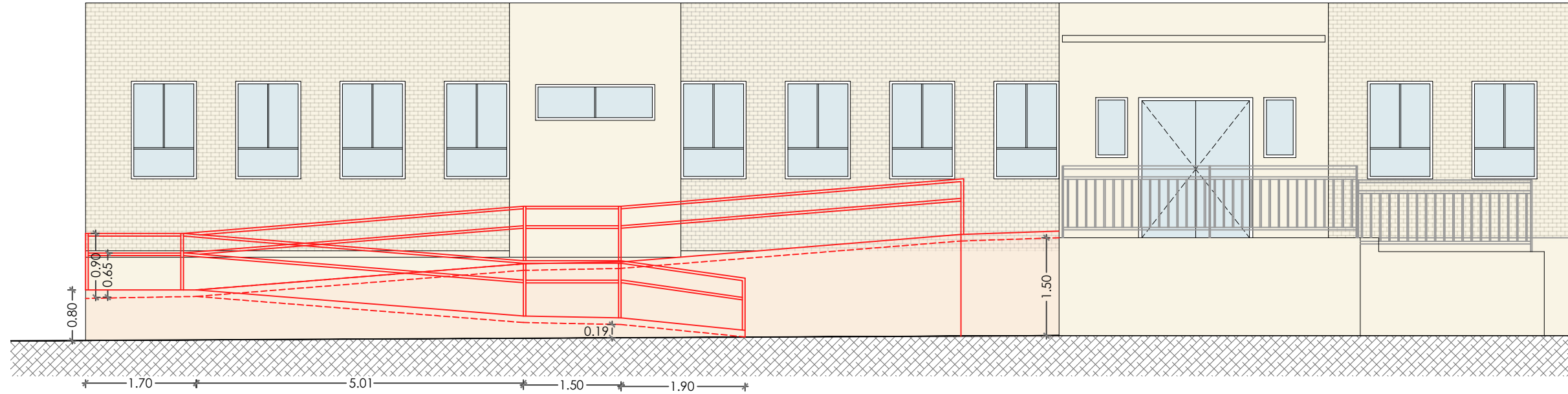
ALÇAT - ESTAT ACTUAL

E: 1/75



PLANTA - ESTAT ACTUAL

E: 1/75

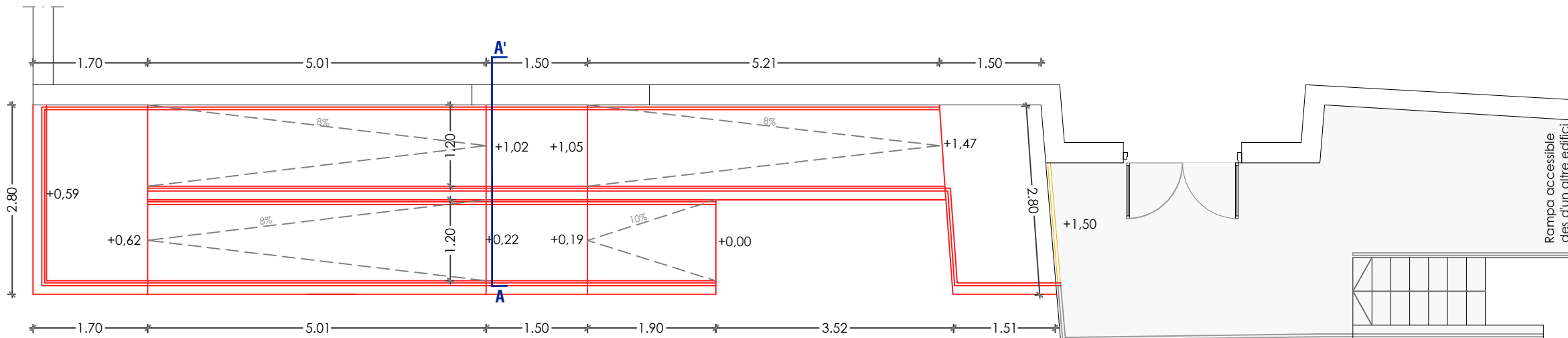


SUPERFÍCIE DE LA RAMPA A CONSTRUÏR 37,30 m²

| LLEGENDA | |
|----------|----------------------|
| | ELEMENTS ENDERROCATS |
| | ELEMENTS MODIFICATS |

ALÇAT - ENDERROC I OBRA NOVA

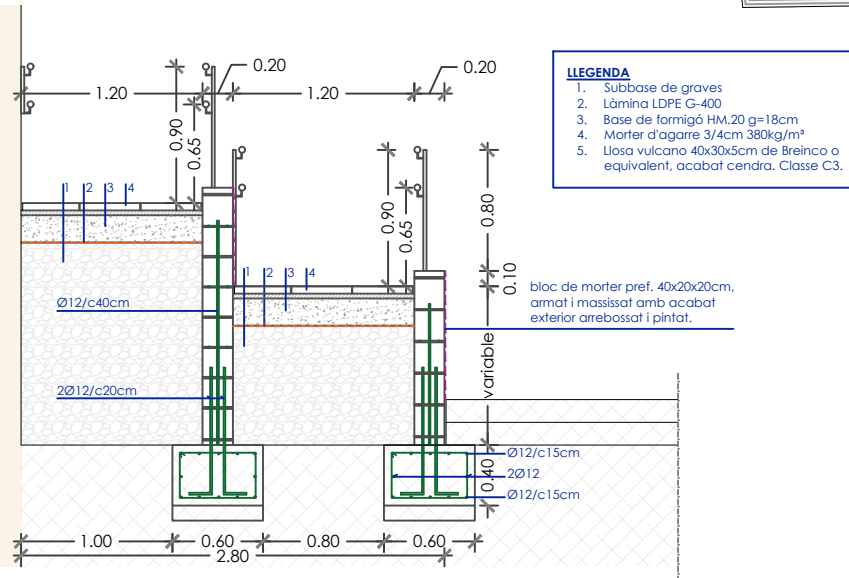
E: 1/75



| LLEGENDA | |
|--|--|
| La intervenció que es planteja al pati de l'Escola Puiggraciós consisteix en: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Desmuntatge parcial de la barana existent en el replà d'accés a l'edifici. • Formació de rampa accessible complint les premisses establertes al CTE DB-SUA-1. S'executaran murs de contenció de terres amb fonament continu i muret de bloc de morter prefabricat, reblert de graves i paviment tipus llosa Vulcano de Breinco, de 40x30x5cm o equivalent sobre base de formigó HM-20 i làmina LDPE g-400. • Arrebossat del mur a bona vista i pintat amb pintura plàstica per exteriors. • Subministrament i muntatge de passamans a la façana adosada i barana d'acer anoditzat a la resta de la rampa. | |
| Aquesta intervenció no afecta a l'estructura de l'edifici, no es modifiquen els paràmetres urbanístics i no s'intervé en cap altre zona de l'edificació. | |

PLANTA - ENDERROC I OBRA NOVA

E: 1/75



SECCIÓ A-A'
E: 1/50

CRISTINA MANGA DOMÈNECH
C/Tarragona, 8-12 1r 2a 08402 Granollers
678802000
CAATEEB - Núm. col. 12.636

TÍTOL: PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'ESCOLA PUIGGRACIÓS

DIRECCIÓ: C/Pere Ballús, 5 08530 La Garriga (Barcelona)
PROMOTOR: Ajuntament de La Garriga

TÍTOL: ENDERROC I OBRA NOVA

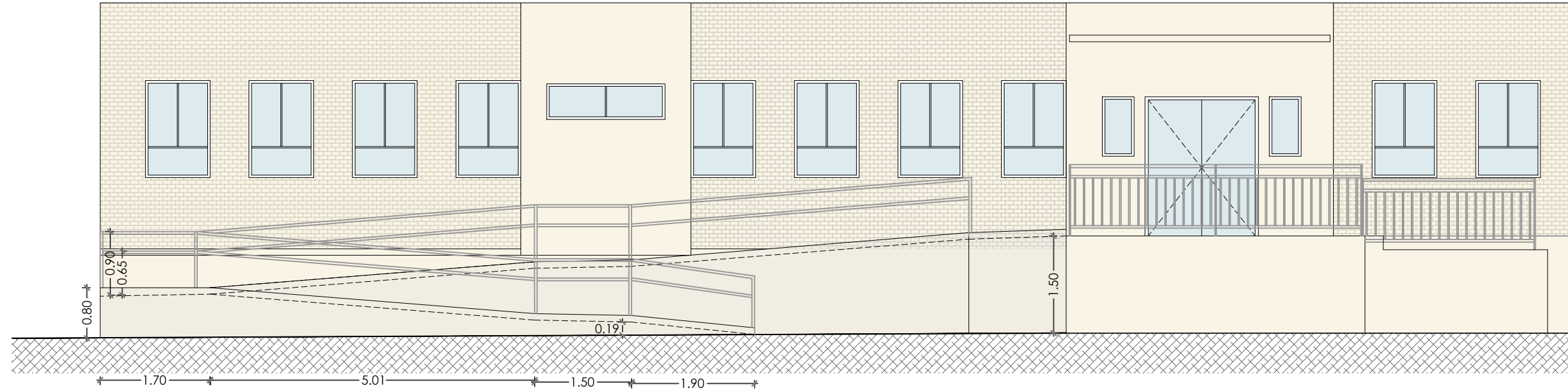
PLANTA: PLANTA BAIXA

CATEGORIA: ARQUITECTURA

Expedient: 2023-XX
Data projecte: 28/05/2023
Tipologia: Reforma
Activitat: Escolar

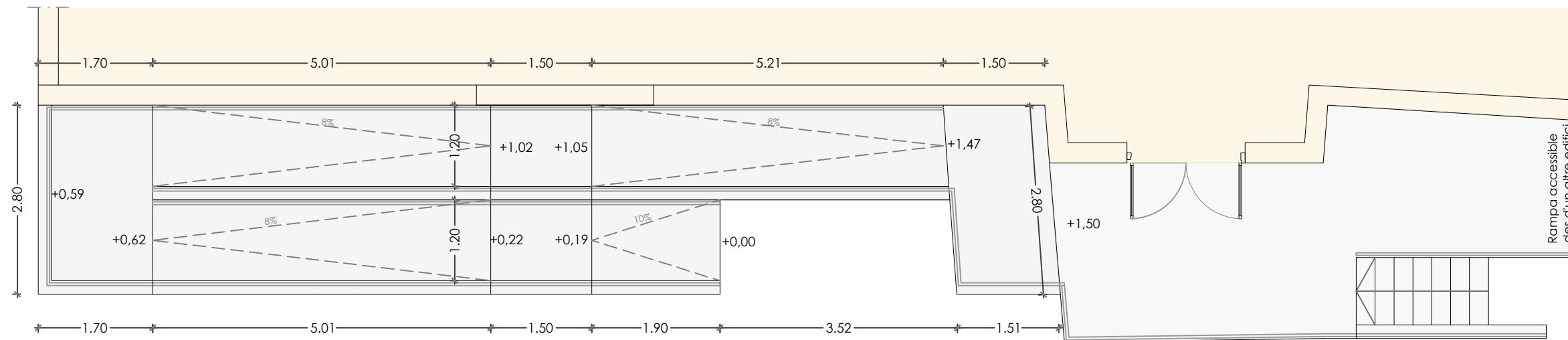
Escala A1: -
Escala A3: 1-75
Revisió: 01
Data revisió: 23/07/23

Codi:
Número:
ARQ. 02



ALÇAT - ESTAT MODIFICAT

E: 1/75



PLANTA - ESTAT MODIFICAT

E: 1/75

SUPERFÍCIE DE LA RAMPA
A CONSTRUÏR 37,30 m²