

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, CARRER FERRAN PUIG, Nº 15, MOLLERUSSA

# PROJECTE TÈCNIC D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, SITUAT AL CARRER FERRAN PUIG Nº 15, MOLLERUSSA.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

SITUACIÓ: Carrer Ferran Puig, nº 15  
25230 Mollerussa (Lleida)

DATA : Octubre 2024

AUTOR: **David Graus Robinat**  
Arquitecte Tècnic i Enginyer de l'  
Edificació, Col·legiat nº 699  
CATLLEIDA.

## **MEMÒRIA**

### **1. GENERALITATS**

- 1.1 OBJECTE DEL PROJECTE
- 1.2 EMPLAÇAMENT
- 1.3 PROMOTOR
- 1.4 AUTOR DEL PROJECTE

### **2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE**

- 2.1 CONDICIONAMENTS GENERALS

### **3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA**

- 3.1 SISTEMES CONSTRUCTIUS. DESCRIPCIÓ GENERAL
- 3.2 INSTAL·LACIONS. DESCRIPCIÓ GENERAL

### **4. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL**

## **JUSTIFICACIÓ NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT**

## **PLEC DE CONDICIONS**

## **ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

## **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## **GESTIÓ DE RESIDUS**

## **CONTROL DE QUALITAT**

# 1. GENERALITATS

## 1.1 OBJECTE DEL PROJECTE

El present projecte es redacta a petició del promotor, les dades del qual queden reflectides en l'apartat 1.3, per tal d'instal·lar una plataforma vertical de curt recorregut en un edifici cultural, per facilitar l'accessibilitat de les persones ja que hi ha un desnivell de 1,05 metres.

L'edifici consta de planta soterrani més 4 plantes, la planta baixa esta elevada respecte al carrer un metre i cinc centímetres on esta situada l'entrada a l'edifici, per accedir actualment hi ha una rampa i unes escales.

La rampa no compleix amb la pendent del nou codi accessibilitat. Per això s'ha optat amb la solució de col·locar la plataforma vertical.

## 1.2 EMPLACAMENT

L'edifici està situat al Carrer Ferran Puig nº 15 de Mollerussa.

## 1.3 PROMOTOR

Les dades dels promotors de són les següents:

<b>Promotor</b>	AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA
<b>CIF</b>	P2517200H
<b>Adreça</b>	Plaça de l'Ajuntament, Nº 1, Mollerussa

## 1.4 AUTOR DEL PROJECTE

L'autor d'aquest projecte és DAVID GRAUS ROBINAT, arquitecte tècnic col·legiat núm. 699 en el Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Lleida, i amb domicili a la Avinguda del Canal, Nº 8 B baixos, (25230) Mollerussa.

# 2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

## 2.1 CONDICIONAMENTS GENERALS

L'edifici esta situat al Carrer Ferran Puig, Nº 15, es un edifici que pertany a l'ajuntament de Mollerussa, destinat a Centre Cultural, en ell es trobem en planta soterrani, una sala polivalent per desenvolupar diferents activitats, a la planta baixa una sala d'exposicions i l'entrada a les escales que donen accés a les plantes superiors on es situen diferents despatxos i la biblioteca municipal.

Al ser un edifici municipal, en el POUM, esta dintre de béns protegits amb un nivell de protecció  $\Delta$  (nivell de protecció B).

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, CARRER FERRAN PUIG, Nº 15, MOLLERUSSA

DESCRIPCIÓ DOCUMENT POUM, **MEMÒRIA CATÀLEG DE BENS PROTEGITS:**

**Nivell de protecció B.** Elements d'Interès historicoartístic i Arquitectònic o assimilables.

Són aquells elements del catàleg que mantenen un valor historicoartístic arquitectònic en sí mateixos i que no tenen consideració de BCIN. Segons la Llei 9/1993 aquests béns poden ser declarats Béns Culturals d'Interès Local (BCIL) prèvia tramitació de l'expedient administratiu corresponent.

**Edifici cultural:** estructurat amb soterrani, planta baixa, tres pisos i sota coberta. Destinat a encabir les distintes activitats culturals de la ciutat, s'organitza de la següent manera: al soterrani es troba la sala d'actes i per a on es preveu la instal·lació de l'arxiu municipal. A la planta baixa, hi ha dos sales d'exposicions i al primer pis s'hi desenvolupen temporalment activitats d'esplai. Una part d'aquesta planta és destinada a terrassa descoberta. Els pisos restants corresponen a la biblioteca comarcal. La façana organitza el seu espai amb zones massives de formigó artificial, arrebossat i escardejat a la planta baixa i blocs de formigó artificial i vidrieres en les plantes superiors. L'escala és l'eix vertebrador central de l'edifici. Inaugurat l'any 1995, l'any següent es continuà una segona fase constructiva.

Referencia Cadastral: 4508606CG2140N0001HJ

## NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

### Aspectes generals

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

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

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

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Nou codi accessibilitat DECRET 209/2023 de 28 de novembre.**

### Accessibilitat

#### **codi accessibilitat DECRET 209/2023 de 28 de novembre.**

#### **CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA**

#### **CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat**

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

## Seguretat estructural

### **CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE**

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

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

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

**CE RD 470/2021**, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural

## Seguretat en cas d'incendi

### **CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI**

#### **CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi**

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10)

#### **CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi**

**Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**  
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

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

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

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

## Seguretat d'utilització i accessibilitat

### **CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA**

#### **CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**

**SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes**

**SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades**

**SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"**

**SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació**

**SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament**

**SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment**

**SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp**

**SUA-9 Accessibilitat**

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, CARRER FERRAN PUIG, Nº 15, MOLLERUSSA

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

## Salubritat

**CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS**

**CTE DB HS Document Bàsic Salubritat**

**HS 1 Protecció enfront de la humitat**

**RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden TMA/851/2021**, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**  
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Protecció enfront del soroll

**CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR**

**CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll**

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

**Ley del ruido**

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

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

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

**Llei de protecció contra la contaminació acústica**

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

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

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

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

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

## NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

### Sistemes estructurals

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

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

**CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments**

**CTE DB SE A Document Bàsic Acer**

**CTE DB SE M Document Bàsic Fusta**

**CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica**

**CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F**  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

**NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación**  
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

**CE Codi Estructural**  
RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

**NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges**  
O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

### Sistemes constructius

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

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

**CTE DB HR Protecció davant del soroll**

**CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica**

**CTE DB SE AE Accions en l'edificació**

**CTE DB SE F Fàbrica i altres**

**CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F**

**CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2**  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

**Codi d'accessibilitat de Catalunya, DECRET 209/2023 de 28 de novembre.**

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**  
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



## Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

### Instal·lacions d'ascensors

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

**Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91** (*ascensor adaptat i practicable*)

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

**Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,**

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

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

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

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

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

**S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut**

Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

**Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre**

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, CARRER FERRAN PUIG, Nº 15, MOLLERUSSA

## **Instal·lacions d'electricitat**

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

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

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

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

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

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

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

### **Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09**

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

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

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

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

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

### **Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica**

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

### **Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç**

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

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

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

### **Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)**

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

### **Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió**

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

## Control de qualitat

### Marc general

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

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

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

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Gestió de residus de construcció i enderrocs

#### **Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.**

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

## **3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA**

### **3.1 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE**

Es redacta la present memòria amb l'objecte de determinar les obres necessàries i el pressupost per a la instal·lació d'una plataforma vertical de curt recorregut a l'edifici cultural, situat al Carrer Ferran Puig nº 15, d'accés al edifici complint amb accessibilitat.

Es pretén eliminar així les barreres arquitectòniques atès que actualment s'accedeix per una rampa que té un 15,72% de pendent i per unes escales, que superen un desnivell de 1,05 metres.

Per complir amb el nou codi accessibilitat DECRET 209/2023 de 28 de novembre.

Després de diferents estudis per solucionar el problema amb la pendent de la rampa, no es pot realitzar cap substitució d'aquesta, es decideix modificar les escales actuals e instal·lar una plataforma vertical i unes noves escales.

Amb aquesta obra es pretén complir l'accessibilitat al edifici de pública concurrència.

### **3.2 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA**

Els treballs d'instal·lació de la plataforma vertical seran realitzats per l'empresa subministradora mateixa, entre els quals aniran inclosos, a més del subministrament i la instal·lació de l'ascensor, la col·locació dels seus tancaments i la instal·lació de el quadre de maniobres de la mateixa en el lloc habilitat a aquest efecte . També es consideren incloses les tramitacions necessàries per donar d'alta la plataforma en els organismes que sigui necessari, així com la documentació de la mateixa per a deixar-lo completament legalitzat i preparat per al seu funcionament.

Els treballs necessaris per realitzar el compliment d'accessibilitat a edificis de pública concurrència:

- Enderroc de l'enrajolat existent del replà entrada planta baixa, també enrajolat accés des de la vorera fins les escales existents.
- Enderroc dels esglaons escales existents i barana de ferro.
- Tallar en la zona acotada plànol enderroc, la zona de la rampa on es construirà un parament vertical per subjectar les guies de la plataforma.
- Tallar part de la barana existent zona de la rampa.
- Tallar amb disc el formigó del replà existent fent unes rasses per passar tubs corrugats fins interior del vestíbul accés escales biblioteca, posteriorment es conduiran fins al quadre de llums situat enfront ascensor existent al edifici, per fer la instal·lació elèctrica de la plataforma.
- Comprovar nivell existent accés des de la vorera a la zona on es situarà el fossat de la plataforma, sen aquesta onze centímetres segons casa subministradora Sales.
- Si fos necessari tallar la capa de compressió del forjat soterrani, es reforçarà per la part inferior amb dos bigues UPN de 140 mm, soldades entre elles en forma de L, una ancorada al mur de formigó i l'altra a la llosa escala actual.
- El fossat es deixarà amb cota menys onze i acabat llis.
- Construcció mitjançant paraments verticals amb material ceràmic tipus gero, la zona ampliació replà existent i formació de les noves escales, transversalment es col·locaran taulons ceràmics

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, CARRER FERRAN PUIG, Nº 15, MOLLERUSSA

matxembrats per realitzar una llosa de formigó armat d'uns 7 cms, donant una rigidesa a la nova zona. Compleix amb la nova normativa d'accessibilitat, l'amplada mínima ha de ser un metre i en el nostre cas fan un metre amb cinquanta centímetres.

- A la zona de la rampa que anteriorment s'ha tallat es construirà un parament vertical amb material ceràmic tipus gero, posteriorment es col·locarà al perímetre uns perfils tipus U per donar rigidesa al parament, els perfils verticals estaran soldats a unes platines d'acer ancorades al forjat existent, el perfil situat en la part superior del parament estarà soldat als dos verticals.

- El parament vertical el seu acabat serà arrebossat de ciment, pintura de revestiment i protecció antigraffitis.

- Es col·locaran tres perfils U pintats al foc en el parament vertical i per reforçar la estabilitat del parament es col·locaran dos perfils plans soldats als perfils U i subjectats al parament existent del edifici mitjançant tacs enroscats.

- En la zona de separació entre fossat plataforma i escales, es col·locarà una planxa metàl·lica pintada al forn de 2mm doblegada en la zona superior per donar rigidesa i soldada als montans metàl·lics barana escala.

- Col·locació enrajolat zona accés des de el carrer i zona del replà amb rajoles similars a les existents classe 2 antilliscant per complir la nova normativa accessibilitat.

- Col·locació dels nous esglaons amb una classe 2 antilliscant i a la vora exterior de l'estesa de cada graó s'ha de senyalitzar en tota la seva longitud mitjançant una franja amb contrast cromàtic elevat, que sigui antilliscant, tingui de 3 cm a 5 cm de profunditat i estigui separada de l'extrem entre 3 cm i 5 cm.

- Instal·lació plataforma vertical de curt recorregut.

- Realització de la instal·lació elèctrica necessària per al perfecte funcionament de la plataforma elèctrica, i estarà desenvolupada segons les estipulacions marcades per indústria. La instal·lació elèctrica es realitzarà sota tub encastat, i estarà calculada de manera que el servei sigui correcte, sense caigudes de tensió, tot i tenir en compte els coeficients de simultaneïtat. Els conductes seran de coure, enfundats en tubs de plàstic o material similar aïllant. Tota ella estarà realitzada d'acord amb el "Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries".

## CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES PLATAFORMA VERTICAL

### **CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

**Model:** HDP-1

**Recorregut:** 1.2 m

**Parades:** 2

**Potència:** 0.45 Kw

**Capacitat:** 300 kg

**Velocitat:** 0.10 m/s

**Tensió:** 220 V monofàsic

**Plataforma:** 1100 X 1300 mm aprox (Ample x fons)



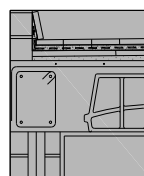
PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL, CARRER  
FERRAN PUIG, Nº 15, MOLLERUSSA

## **4. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL**

El pressupost d'execució material, segons es detalla en el pressupost detallat per partides, és de  
VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SEIXANTA-UN EUROS (27.961,00 €).

Mollerussa, octubre 2024  
El tècnic autor del projecte:

DAVID GRAUS ROBINAT



# NORMATIVA D' OBLIGAT COMPLIMENT

## **CTE-SEGURETAT ESTRUCTURAL-SE**

### **1. Descripció del sistema estructural**

No es modifica l' estructura de l' edifici. Només s' enderrocà una zona de la rampa existent per construir un nou parament vertical de fàbrica ceràmica tipus gero i la zona on es situarà el fossat de la plataforma vertical, morter existent i si fos el cas la capa de compressió de formigó.

La llosa de les escales existents no es tocaran i es realitzarà una nova llosa de escala per la nova escalinata dissenyada en la documentació gràfica.

### **2. Normativa Considerada**

- CTE-SE. Seguretat estructural
- SE 1: Resistència i estabilitat
- SE 2: Aptitud al servei
- DB: CTE-SE-AE. Accions
- NCSE-02. Norma de Construcció Sismorresistent
- EFHE. Forjats.

Es té també en compte el compliment del DB SI-6. Resistència al foc de l' estructura, desenvolupat a l' apartat de la memòria corresponent al compliment del CTE-SI. Seguretat en cas d' incendi

### **3. Resistència i estabilitat. Aptitud de servei**

La resistència i l' estabilitat seran les adequades perquè no es generin riscos indeguts, de manera que es mantingui la resistència i l' estabilitat enfront de les accions i influències previsible durant les fases de construcció i usos previstos dels edificis, i que un esdeveniment extraordinari no produeixi conseqüències desproporcionades respecte a la causa original i es faciliti el manteniment previst.

L' aptitud al servei serà conforme amb l' ús previst de l' ascensor, de forma que no es produeixin deformacions inadmissibles, es limiti a un nivell acceptable la probabilitat d' un comportament dinàmic inadmissible i no es produeixin degradacions o anomalies inadmissibles.

#### **3.1. Anàlisi estructural i dimensionament**

##### **- Anàlisi estructural i dimensionament**

Es denomina capacitat portant a l' aptitud d' un edifici per assegurar, amb la fiabilitat requerida, l' estabilitat del conjunt i la resistència necessària, durant un temps determinat, denominat període de servei. L' aptitud d' assegurar el funcionament de l' obra, el confort dels usuaris i de mantenir l' aspecte visual, es denomina aptitud al servei.

- Determinació de situacions de dimensionament.
- Establiment de les accions.
- Anàlisi estructural.
- Dimensionat.
- Situacions de dimensionament.



**PERSISTENTS:** Condicions normals d' ús.

**TRANSITÒRIES:** Condicions aplicables durant un temps limitat.

**EXTRAORDINÀRIES:** Condicions excepcionals en les quals es pot trobar o estar exposat l' edifici.

### **ESTAT LÍMIT ÚLTIM:**

Situació que, si és superada, hi ha un risc per a les persones, ja sigui per una posada fora de servei o per col·lapse parcial o total de l'estructura:

- perduda d' equilibri
- deformació excessiva
- transformació estructura en mecanisme
- trencament d' elements estructurals o les seves unions
- inestabilitat d' elements estructurals

### **ESTAT LÍMIT DE SERVEI**

Situació que de ser superada s' afecta:

- el nivell de confort i benestar dels usuaris
- correcte funcionament de l' edifici
- aparença de la construcció

## **3.2. Accions**

### **• Classificació de les accions:**

**PERMANENTS:** Aquelles que actuen en tot instant, amb posició i valor constants (pesos propis) o amb variació menyspreable: accions reològiques.

**VARIABLES:** Aquelles que poden actuar o no sobre l' edifici: ús i accions climàtiques

**ACCIDENTALS:** Aquelles la probabilitat d' ocurrència de les quals és petita, però de gran importància: sisme, incendi, impacte o explosió

- Valors característics de les accions: Els valors de les accions es recolliran en la justificació del compliment del DB SE- AE.
- Dades geomètriques de l' estructura: La definició geomètrica de l' estructura està indicada en els plànols de projecte.
- Característiques dels materials: Els valors característics de les propietats dels materials es detallaran en la justificació del DB corresponent o bé en la justificació de l' EHE.

## **3.3 Verificació de l' estabilitat**

Ed,dst: Valor de càlcul de l'efecte de les accions desestabilitzadores.

Ed,stb: Valor de càlcul de l' efecte de les accions estabilitzadores.

## **3.4. Verificació de la resistència de l' estructura**

Ed  $\geq$  Rd Ed : Valor de càlcul de l'efecte de les accions.

Rd: Valor de càlcul de la resistència corresponent.

### **3.5. Combinació d' accions**

El valor de càlcul de les accions corresponents a una situació persistent o transitòria i els corresponents coeficients de seguretat  $s'$  han obtingut de la fórmula 4.3 i de les taules 4.1 i 4.2 del present DB.

El valor de càlcul de les accions corresponents a una situació extraordinària  $s'$  ha obtingut de l'expressió 4.4 del present DB i els valors de càlcul de les accions  $s'$  han considerat 0 o 1 si la seva acció és favorable o desfavorable respectivament.

### **3.6. Verificació de l' aptitud de servei**

Es considera un comportament adequat en relació amb les deformacions, les vibracions o el deteriorament si es compleix que l' efecte de les accions no assoleix el valor límit admissible establert per a aquest efecte.

Fletxes: La limitació de fletxa activa establerta en general és d' 1/500 de la llum.

Desplaçaments Horitzontals: El comiat total límit és 1/500 de l'alçada total.

## **4. Accions considerades en el càlcul**

### **- Tipologia de les càrregues**

Conforme a l' establert en el DB-SE-AE en la taula 3.1 i l' article 9 i 10 de l' EHE, les accions gravitatòries, així com les sobrecàrregues d' ús, tàbics neu que  $s'$  han considerat per al càlcul de l' estructura d' aquest edifici són les indicades:

### **Coefficients parcials de seguretat**

(Codi Tècnic de l'Edificació DB SE taula 4.1)

### **DESFAVORABLES**

Acciones permanents  $g=1,35$

Acciones variables  $g=1,50$

### **CTE-SEGURETAT EN CAS D' INCENDI-SI**

Els tancaments són de maó perforat de 15cm. En planta baixa amb acabament enlluït de guix i els paraments a l' exterior amb revoc de ciment.

La resistència al foc d'un element estructural principal de l'edifici (inclosos forjats, bigues, suports i trams d'escalas que siguin recorregut d'evacuació, llevat que siguin escalas protegides), és suficient si:

- assoleix la classe indicada a la Taula 3.1 d' aquesta Secció, que representa el temps en minuts de resistència davant l' acció: EI-120 especial) en funció de l' ús del sector d' incendi i de l' alçada d' evacuació de l' edifici;
- suporta aquesta acció durant un temps equivalent d' exposició al foc indicat: EI-120

### **CTE-SEGURETAT D' UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT-SUA**

Amb la rampa accés de l' edifici i l' ascensor elèctric l' edifici complirà amb accessibilitat.

### **1. Secció SU 1 - Seguretat enfront del risc de caigudes**

Es limitarà el risc que els usuaris pateixin caigudes, per a la qual cosa els sòls seran adequats per afavorir que les persones no rellisquen, entrebanquen o es dificulti la mobilitat. Així mateix, es limitarà el risc de caigudes en buits, en canvis de nivell i en escalas i rampes, facilitant-se la neteja dels envidraments exteriors en condicions de seguretat.

### **1.1 Rellisco dels sòls**

S' utilitzaran paviments de classe 1 per a les estances interiors, de classe 2 per a les zones interiors humides de l' edifici, amb pendents menors que el 6%.

### **1.2 Discontinuitats en el paviment**

El sòl no presenta imperfeccions o irregularitats que suposin risc de caigudes com a conseqüències de traspàs o d' entrebancs. No existeixen ressals en els paviments de més de 6 mm. Els desnivells de menys de 50 mm. es resoldran amb pendents de menys del 25%.

### **1.3 Desnivells**

No Existeixen desnivells que exigeixen la disposició de barreres de protecció. No hi ha risc de caigudes en finestres, totes elles amb barreres de protecció a la fusteria d' alçada superior a 90 cm.

Les barreres de protecció tindran una resistència i una rigidesa suficient per resistir la força horitzontal establerta a l' apartat 3.2.1 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en què es trobin.

Secció SU 2 – Seguretat enfront del risc d'impacte o d'atrapament

Es limitarà el risc que els usuaris puguin patir impacte o atrapament amb elements fixos o practicables de l' edifici.

Secció SU 3 - Seguretat enfront del risc d'aprisionament en recintes

Es limitarà el risc que els usuaris puguin quedar accidentalment apressats en recintes.

Secció SU 8 - Seguretat enfront del risc causat per l'acció d'un llamp

Es limitarà el risc d' electrocució i d' incendi causat per l' acció del llamp, mitjançant adequades de protecció contra el llamp.

## **9. Secció SUA 9 – Accessibilitat**

9.1 Condicions d' accessibilitat

9.1.1 Condicions funcionals

9.1.1.1 Accessibilitat a l' exterior de l' edifici.

L' edifici disposa d' un itinerari accessible que comuniqui l' accés a l' edifici amb la via pública.

9.1.1.2 Accessibilitat entre plantes de l' edifici.

Actualment hi ha una escala que comunica totes les plantes i un ascensor per comunicar totes les plantes.

9.1.1.3 Accessibilitat a les plantes de l' edifici.

L' edifici disposa d' un itinerari accessible que comunica l' origen d' evacuació de les zones privatives amb l' accés a l' edifici o accés accessible de cada planta accessible.

9.2 Condicions i característiques de la informació i senyalització per a l' accessibilitat

No és d' aplicació per a aquest cas

---

**CTE-ESTALVI ENERGÈTIC HE**

No s' aplica en aquest projecte

**CTE-PROTECCIÓ DAVANT EL SOROLL-HR**

No s' aplica en aquest projecte.

**CTE-PROTECCIÓ SALUBRITAT-HS**

**1. Secció HS 1 - Protecció davant la humitat**

Aquesta secció s'aplica als murs i els sòls que estan en contacte amb el terreny i als tancaments que estan en contacte amb l'aire exterior (façanes i cobertes) de tots els edificis inclosos en l'àmbit d'aplicació general del CTE. Es compleixen les solucions constructives per a l'execució dels paraments verticals.

La comprovació de la limitació d' humitats de condensacions superficials i intersticials s' ha de realitzar segons el que estableix la Secció HE-1 Limitació de la demanda energètica del DB HE Estalvi d' energia.

**1.1 Disseny**

Les parets de càrrega seran de maó ceràmic.

Es mantindrà la rampa actual i es col·locarà una plataforma elevadora vertical i noves escales.

**Plec de condicions**



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

---

Segons figura en el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), aprovat mitjançant Reial decret 314/2006, de 17 de març, el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

## ÍNDEX

<b>1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1.- Disposicions Generals.....</b>	<b>7</b>
1.1.1.- Disposicions de caràcter general.....	7
1.1.1.1.- <i>Objecte del Plec de Condicions.....</i>	7
1.1.1.2.- <i>Contracte d'obra.....</i>	7
1.1.1.3.- <i>Documentació del contracte d'obra.....</i>	7
1.1.1.4.- <i>Projecte Arquitectònic.....</i>	7
1.1.1.5.- <i>Reglamentació urbanística.....</i>	7
1.1.1.6.- <i>Formalització del Contracte d'Obra.....</i>	7
1.1.1.7.- <i>Jurisdicció competent.....</i>	8
1.1.1.8.- <i>Responsabilitat del Contractista.....</i>	8
1.1.1.9.- <i>Accidents de treball.....</i>	8
1.1.1.10.- <i>Danys i perjudicis a tercers.....</i>	8
1.1.1.11.- <i>Anuncis i cartells.....</i>	8
1.1.1.12.- <i>Còpia de documents.....</i>	8
1.1.1.13.- <i>Subministrament de materials.....</i>	8
1.1.1.14.- <i>Troballes.....</i>	8
1.1.1.15.- <i>Causas de rescissió del contracte d'obra.....</i>	8
1.1.1.16.- <i>Omissions: Bona fe.....</i>	9
1.1.2.- Disposicions relatives a treballs, materials i mitjans auxiliars.....	9
1.1.2.1.- <i>Accessos i tancaments.....</i>	9
1.1.2.2.- <i>Replanteig.....</i>	9
1.1.2.3.- <i>Inici de l'obra i ritme d'execució dels treballs.....</i>	9
1.1.2.4.- <i>Ordre dels treballs.....</i>	10
1.1.2.5.- <i>Facilitats per a altres contractistes.....</i>	10
1.1.2.6.- <i>Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major.....</i>	10
1.1.2.7.- <i>Interpretacions, aclariments i modificacions del projecte.....</i>	10
1.1.2.8.- <i>Pròrroga per causa de força major.....</i>	10
1.1.2.9.- <i>Responsabilitat de la direcció facultativa en el retard de l'obra.....</i>	10
1.1.2.10.- <i>Treballs defectuosos.....</i>	10
1.1.2.11.- <i>Vicis ocults.....</i>	11
1.1.2.12.- <i>Procedència de materials, aparells i equips.....</i>	11
1.1.2.13.- <i>Presentació de mostres.....</i>	11
1.1.2.14.- <i>Materials, aparells i equips defectuosos.....</i>	11
1.1.2.15.- <i>Despeses ocasionades per proves i assajos.....</i>	11
1.1.2.16.- <i>Neteja de les obres.....</i>	11
1.1.2.17.- <i>Obres sense prescripcions explícites.....</i>	11
1.1.3.- Disposicions de les recepcions d'edificis i obres annexes.....	12
1.1.3.1.- <i>Consideracions de caràcter general.....</i>	12
1.1.3.2.- <i>Recepció provisional.....</i>	12
1.1.3.3.- <i>Documentació final de l'obra.....</i>	12
1.1.3.4.- <i>Amidament definitiu i liquidació provisional de l'obra.....</i>	12
1.1.3.5.- <i>Termini de garantia.....</i>	12
1.1.3.6.- <i>Conservació de les obres rebudes provisionalment.....</i>	13



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

## ÍNDEX

1.1.3.7.- Recepció definitiva.....	13
1.1.3.8.- Pròrroga del termini de garantia.....	13
1.1.3.9.- Recepcions de treballs els quals el contracte hagi estat rescindit.....	13
<b>1.2.- Disposicions Facultatives.....</b>	<b>13</b>
1.2.1.- Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació.....	13
1.2.1.1.- El Promotor.....	13
1.2.1.2.- El Projectista.....	13
1.2.1.3.- El Constructor o Contractista.....	14
1.2.1.4.- El Director d'Obra.....	14
1.2.1.5.- El Director de l'Execució de l'Obra.....	14
1.2.1.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació.....	14
1.2.1.7.- Els subministradors de productes.....	14
1.2.2.- Agents que intervenen en l'obra segons Llei 38/1999 (L.O.E.).....	14
1.2.3.- Agents en matèria de seguretat i salut segons RD 1627/1997.....	14
1.2.4.- Agents en matèria de gestió de residus segons RD 105/2008.....	14
1.2.5.- La Direcció Facultativa.....	14
1.2.6.- Visites facultatives.....	14
1.2.7.- Obligacions dels agents intervinents.....	15
1.2.7.1.- El Promotor.....	15
1.2.7.2.- El Projectista.....	15
1.2.7.3.- El Constructor o Contractista.....	16
1.2.7.4.- El Director d'Obra.....	17
1.2.7.5.- El Director de l'Execució de l'Obra.....	17
1.2.7.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació.....	18
1.2.7.7.- Els subministradors de productes.....	19
1.2.7.8.- Els propietaris i els usuaris.....	19
1.2.8.- Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici.....	19
1.2.8.1.- Els propietaris i els usuaris.....	19
<b>1.3.- Disposicions Econòmiques.....</b>	<b>19</b>
1.3.1.- Definició.....	19
1.3.2.- Contracte d'obra.....	19
1.3.3.- Criteri General.....	20
1.3.4.- Fiances.....	20
1.3.4.1.- Execució de treballs a càrrec de la fiança.....	20
1.3.4.2.- Devolució de les fiances.....	20
1.3.4.3.- Devolució de la fiança en el cas d'efectuar-se recepcions parcials.....	20
1.3.5.- Dels preus.....	20
1.3.5.1.- Preu bàsic.....	20
1.3.5.2.- Preu unitari.....	20
1.3.5.3.- Pressupost d'Execució Material (PEM).....	21
1.3.5.4.- Preus contradictoris.....	21
1.3.5.5.- Reclamació d'augment de preus.....	21
1.3.5.6.- Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus.....	21
1.3.5.7.- De la revisió dels preus contractats.....	22
1.3.5.8.- Aplec de materials.....	22





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

## ÍNDEX

1.3.6.- Obres per administració.....	22
1.3.7.- Valoració i abonament dels treballs.....	22
1.3.7.1.- <i>Forma i terminis d'abonament de les obres.</i> .....	22
1.3.7.2.- <i>Relacions valorades i certificacions.</i> .....	22
1.3.7.3.- <i>Millora d'obres lliurement executades.</i> .....	23
1.3.7.4.- <i>Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada.</i> .....	23
1.3.7.5.- <i>Abonament de treballs especials no contractats.</i> .....	23
1.3.7.6.- <i>Abonament de treballs executats durant el termini de garantia.</i> .....	23
1.3.8.- Indemnitzacions Mútues.....	23
1.3.8.1.- <i>Indemnització per retard del termini de terminació de les obres.</i> .....	23
1.3.8.2.- <i>Retard dels pagaments per part del Promotor.</i> .....	23
1.3.9.- Diversos.....	23
1.3.9.1.- <i>Millores, augments i/o reduccions d'obra.</i> .....	23
1.3.9.2.- <i>Unitats d'obra defectuoses.</i> .....	23
1.3.9.3.- <i>Assegurança de les obres.</i> .....	24
1.3.9.4.- <i>Conservació de l'obra.</i> .....	24
1.3.9.5.- <i>Ús pel contractista d'edifici o béns del Promotor.</i> .....	24
1.3.9.6.- <i>Pagament d'arbitris.</i> .....	24
1.3.10.- Retencions en concepte de garantia.....	24
1.3.11.- Terminis d'execució: Planning d'obra.....	24
1.3.12.- Liquidació econòmica de les obres.....	24
1.3.13.- Liquidació final de l'obra.....	24
<b>2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.- Prescripcions sobre els materials.....</b>	<b>25</b>
2.1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE).....	25
2.1.2.- Acers per a formigó armat.....	26
2.1.2.1.- <i>Malles electrosoldades.</i> .....	26
2.1.3.- Acers per a estructures metàl·liques.....	27
2.1.3.1.- <i>Acers en perfils laminats.</i> .....	27
2.1.4.- Morters.....	28
2.1.4.1.- <i>Morters fets en obra.</i> .....	28
2.1.5.- Conglomerants.....	29
2.1.5.1.- <i>Ciment.</i> .....	29
2.1.6.- Materials ceràmics.....	30
2.1.6.1.- <i>Maons ceràmics per revestir.</i> .....	30
2.1.6.2.- <i>Rajoles ceràmiques.</i> .....	31
2.1.6.3.- <i>Material de beurada per a rajoles ceràmiques.</i> .....	32
2.1.7.- Aïllants i impermeabilitzants.....	32
2.1.7.1.- <i>Aïllants conformats en planxes rígides.</i> .....	32
2.1.8.- Varis.....	33
2.1.8.1.- <i>Equips de protecció individual.</i> .....	33
<b>2.2.- Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.....</b>	<b>34</b>
2.2.1.- Demolicions.....	36
2.2.2.- Estructures.....	40
2.2.3.- Façanes i particions.....	42



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

## ÍNDEX

2.2.4.- Acabaments i ajudes.....	44
2.2.5.- Instal·lacions.....	46
2.2.6.- Revestiments i extrasdossats.....	47
2.2.7.- Gestió de residus.....	51
2.2.8.- Seguretat i salut.....	52
<b>2.3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat.....</b>	<b>55</b>
<b>2.4.- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició.....</b>	<b>56</b>



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

## 1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

### 1.1.- Disposicions Generals

#### 1.1.1.- Disposicions de caràcter general

##### 1.1.1.1.- Objecte del Plec de Condicions

La finalitat d'aquest Plec és la de fixar els criteris de la relació que s'estableix entre els agents que intervenen en les obres definides en el present projecte i servir de base per a la realització del contracte d'obra entre el Promotor i el Contractista.

##### 1.1.1.2.- Contracte d'obra

Es recomana la contractació de l'execució de les obres per unitats d'obra, conformement als documents del projecte i en xifres fixes. A tal fi, el Director d'Obra ofereix la documentació necessària per a la realització del contracte d'obra.

##### 1.1.1.3.- Documentació del contracte d'obra

Integren el contracte d'obra els següents documents, relacionats per ordre de prelación atenent al valor de les seves especificacions, en el cas de possibles interpretacions, omissions o contradiccions:

- Les condicions fixades en el contracte d'obra.
- El present Plec de Condicions.
- La documentació gràfica i escrita del Projecte: plànols generals i de detall, memòries, annexos, amidaments i pressupostos.

En el cas d'interpretació, prevalen les especificacions literals sobre les gràfiques i les cotes sobre les mesures a escala preses dels plànols.

##### 1.1.1.4.- Projecte Arquitectònic

El Projecte Arquitectònic és el conjunt de documents que defineixen i determinen les exigències tècniques, funcionals i estètiques de les obres contemplades en l'article 2 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació. En ell es justificarà tècnicament les solucions proposades d'acord amb les especificacions requerides per la normativa tècnica aplicable.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics sobre tecnologies específiques o instal·lacions de l'edifici, es mantindrà entre tots ells la necessària coordinació, sense que es produeixi una duplicitat en la documentació ni en els honoraris a percebre pels autors dels diferents treballs indicats.

Els documents complementaris al Projecte seran:

- Tots els plànols o documents d'obra que, al llarg de la mateixa, vagi subministrant la direcció d'Obra com a interpretació, complement o precisió.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Programa de Control de Qualitat d'Edificació i el seu Llibre de Control.
- L'Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en les obres.
- El Pla de Seguretat i Salut en el Treball, elaborat per cada Contractista.
- Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.
- Llicències i altres autoritzacions administratives.

##### 1.1.1.5.- Reglamentació urbanística

L'obra a construir s'ajustarà a totes les limitacions del projecte aprovat pels organismes competents, especialment les que es refereixen al volum, alteses, emplaçament i ocupació del solar, així com a totes les condicions de reforma del projecte que pugui exigir l'Administració per a ajustar-lo a les Ordenances, a les Normes i al Planejament Vigent.

##### 1.1.1.6.- Formalització del Contracte d'Obra

Els Contractes es formalitzaran, en general, mitjançant document privat, que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts.

El cos d'aquests documents contindrà:

- La comunicació de l'adjudicació.
- La còpia del rebut de dipòsit de la fiança (en cas que s'hagi exigit).
- La clàusula en la que s'expressi, de forma categòrica, que el Contractista s'obliga al compliment estricte del contracte d'obra, conforme al previst en aquest Plec de Condicions, juntament amb la Memòria i els seus Annexos, l'Estat d'Amidaments, Pressupostos, Plans i tots els documents que han de servir de base per a la realització de les obres definides en el present Projecte.

El Contractista, abans de la formalització del contracte d'obra, donarà també la seva conformitat amb la signatura al peu del Plec de Condicions, els Plànols, Quadre de Preus i Pressupost General.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Seràn a compte de l'adjudicatari totes les despeses que ocasioni l'extensió del document que es consignï el Contractista.

#### **1.1.1.7.- Jurisdicció competent**

En el cas de no arribar a un acord quan sorgeixin diferències entre les parts, ambdues queden obligades a sotmetre la discussió de totes les qüestions derivades del seu contracte a les Autoritats i Tribunals Administratius conformement a la legislació vigent, renunciant al dret comú i al fur del seu domicili, sent competent la jurisdicció on estigüés situada l'obra.

#### **1.1.1.8.- Responsabilitat del Contractista**

El Contractista és responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el Projecte.

En conseqüència, quedarà obligat a la demolició i reconstrucció de totes les unitats d'obra amb deficiències o malament executades, sense que pugui servir d'excusa el fet que la Direcció facultativa hagi examinat i reconegut la construcció durant les seves visites d'obra, ni que hagin estat abonades en liquidacions parcials.

#### **1.1.1.9.- Accidents de treball**

És d'obligat compliment el Reial decret 1627/1997, de 24 d'Octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció i altra legislació vigent que, tant directa com indirectament, incideixen sobre la planificació de la seguretat i salut en el treball de la construcció, conservació i manteniment d'edificis.

És responsabilitat del Coordinador de Seguretat i Salut, en virtut del Reial decret 1627/97, el control i el seguiment, durant tota l'execució de l'obra del Pla de Seguretat i Salut redactat pel contractista.

#### **1.1.1.10.- Danys i perjudicis a tercers**

El Contractista serà responsable de tots els accidents que, per inexperiència o negligència, sobrevinguessin tant en l'edificació on s'efectuïn les obres com en les confrontants o contigües. Serà per tant del seu compte l'abonament de les indemnitzacions a qui correspongui i quan a això hagués lloc, i de tots els danys i perjudicis que puguin ocasionar-se o causar-se en les operacions de l'execució de les obres.

Així mateix, serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que es puguin ocasionar enfront de tercers com a conseqüència de l'obra, tant en ella com en els seus voltants, fins i tot els quals es produeixin per omissió o negligència del personal al seu càrrec, així com els quals es derivin dels subcontractistes i industrials que intervinguin en l'obra.

És de la seva responsabilitat mantenir vigent durant l'execució dels treballs una pòlissa d'assegurances enfront de tercers, en la modalitat de "Tot risc a l'enderrocament i la construcció", subscripta per una companyia asseguradora amb la suficient solvència per a la cobertura dels treballs contractats. Aquesta pòlissa serà aportada i ratificada pel promotor o Propietat, no podent ser cancel·lada mentre no se signi l'Acta de Recepció Provisional de l'obra.

#### **1.1.1.11.- Anuncis i cartells**

Sense prèvia autorització del Promotor, no es podran col·locar en les obres ni en les seves tanques més inscripcions o anuncis que els convenients al règim dels treballs i els exigits per la policia local.

#### **1.1.1.12.- Còpia de documents**

El Contractista, a la seva costa, té dret a treure còpies dels documents integrants del Projecte.

#### **1.1.1.13.- Subministrament de materials**

S'especificarà en el Contracte la responsabilitat que pugui cabre al Contractista per retard en el termini de terminació o en terminis parcials, com a conseqüència de deficiències o faltes en els subministraments.

#### **1.1.1.14.- Troballes**

El Promotor és reserva la possessió de les antiguitats, objectes d'art o substàncies minerals utilitzables que és trobin en les excavacions i demolicions practicades en els seus terrenys o edificacions. El Contractista haurà d'emprar per a extreure-les, totes els precaucions que se li indiquin per part del Director d'Obra.

El Promotor abonarà al Contractista l'excés d'obres o despeses especials que aquests treballs ocasionin, sempre que estiguin degudament justificats i acceptats per la Direcció facultativa.

#### **1.1.1.15.- Causes de rescissió del contracte d'obra**

Es consideraran causes suficients de rescissió de contracte:

a) La mort o incapacitació del Contractista.

b) La fallida del Contractista.

c) Les alteracions del contracte per les següents causes:

a. La modificació del projecte en forma tal que representi alteracions fonamentals del mateix segons el parer del



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

Director d'Obra i, en qualsevol cas, sempre que la variació del Pressupost d'Execució Material, com a conseqüència d'aquestes modificacions, representi una desviació major del 20%.

b. Les modificacions d'unitats d'obra, sempre que representin variacions en més o en menys del 40% del projecte original, o més d'un 50% d'unitats d'obra del projecte reformat.

- d) La suspensió d'obra començada, sempre que el termini de suspensió hagi excedit d'un any i, en tot cas, sempre que per causes alienes al Contractista no es doni començament a l'obra adjudicada dintre del termini de tres mesos a partir de l'adjudicació. En aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica.
- e) Que el Contractista no comenci els treballs dins del termini assenyalat en contracte.
- f) L'incompliment de les condicions del Contracte quan impliqui negligència o dolenta fe, amb perjudici dels interessos de les obres.
- g) El venciment del termini d'execució de l'obra.
- h) L'abandó de l'obra sense causes justificades.
- i) La mala fe en l'execució de l'obra.

#### **1.1.1.16.- Omissions: Bona fe**

Les relacions entre el Promotor i el Contractista, regulades pel present Plec de Condicions i la documentació complementària, presenten la prestació d'un servei al Promotor per part del Contractista mitjançant l'execució d'una obra, basant-se en la BONA FE mútua d'ambdues parts, que pretenen beneficiar-se d'aquesta col·laboració sense cap tipus de perjudici. Per aquest motiu, les relacions entre ambdues parts i les omissions que puguin existir en aquest Plec i la documentació complementària del projecte i de l'obra, s'entendran sempre suplertes per la BONA FE de les parts, que les resoldran degudament amb la finalitat d'aconseguir una adequada QUALITAT FINAL de l'obra.

#### **1.1.2.- Disposicions relatives a treballs, materials i mitjans auxiliars**

Es descriuen les disposicions bàsiques a considerar en l'execució de les obres, relatives als treballs, materials i mitjans auxiliars, així com a les recepcions dels edificis objecte del present projecte i les seves obres annexes.

##### **1.1.2.1.- Accessos i tancaments**

El Contractista disposarà, pel seu compte, els accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir a el Director d'Execució de l'Obra la seva modificació o millora.

##### **1.1.2.2.- Replanteig**

El Contractista iniciarà "in situ" el replanteig de les obres, assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejos parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta econòmica.

Així mateix, sotmetrà el replanteig a l'aprovació del Director d'Execució de l'Obra i, una vegada aquest hagi donat la seva conformitat, prepararà l'Acta d'Inici i Replanteig de l'Obra acompanyada d'un plànol de replanteig definitiu, que haurà de ser aprovat pel director d'Obra. Serà responsabilitat del Contractista la deficiència o l'omissió d'aquest tràmit.

##### **1.1.2.3.- Inici de l'obra i ritme d'execució dels treballs**

El Contractista donarà començament a les obres en el termini especificat en el respectiu contracte, desenvolupant-se de manera adequada perquè dintre dels períodes parcials assenyalats es realitzin els treballs, de manera que l'execució total es porti a terme dins el termini establert en el contracte.

Serà obligació del Contractista comunicar a la Direcció facultativa l'inici de les obres, de forma fefaent i preferiblement per escrit, almenys amb tres dies d'antelació.

El Director d'Obra redactarà l'acta d'inici de l'obra i la subscriuran a la mateixa obra juntament amb ell, el dia d'inici dels treballs, el Director de l'Execució de l'Obra, el Promotor i el Contractista.

Per a la formalització de l'acta d'inici de l'obra, el director de l'Obra comprovarà que a l'obra hi ha còpia dels següents documents:

- Projecte d'execució, annexos i modificacions.
- Pla de Seguretat i Salut en el Treball i la seva acta d'aprovació per part del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució dels treballs.
- Llicència d'Obra atorgada per l'Ajuntament.
- Comunicació d'obertura de centre de treball efectuada pel Contractista.
- Altres autoritzacions, permisos i llicències que siguin preceptives per altres administracions.
- Llibre d'Ordres i Assistències.
- Llibre d'Incidències.

La data de l'acta de començament de l'obra marca l'inici dels terminis parcials i total de l'execució de l'obra.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

#### **1.1.2.4.- Ordre dels treballs**

La determinació de l'ordre dels treballs és, generalment, facultat del Contractista, menys en aquells casos que, per circumstàncies de naturalesa tècnica, s'estimi convenient la seva variació per part de la Direcció facultativa.

#### **1.1.2.5.- Facilitats per a altres contractistes**

D'acord amb el que requereixi la Direcció facultativa, el Contractista donarà totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que li siguin encomanats als Subcontractistes o altres Contractistes que intervinguin en l'execució de l'obra. Tot això sense perjudici de les compensacions econòmiques hi hagi per la utilització dels mitjans auxiliars o els subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, tots ells s'ajustaran al que resolgui la Direcció Facultativa.

#### **1.1.2.6.- Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major**

Quan es precisi ampliar el Projecte, per motiu imprevist o per qualsevol incidència, no s'interrompan els treballs, continuant-se segons les instruccions de la Direcció facultativa en tant es formula o es tramita el Projecte Reformat.

El Contractista està obligat a realitzar, amb el seu personal i els seus mitjans materials, tot el que la direcció d'Execució de l'Obra disposi per a estintolaments, apuntalaments, enderrocaments, recalçats o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost adicional o abonat directament, d'acord amb el que es convingui.

#### **1.1.2.7.- Interpretacions, aclariments i modificacions del projecte**

El Contractista podrà requerir del Director d'Obra o del Director d'Execució de l'Obra, segons les seves respectives cometes i atribucions, les instruccions o aclariments que es precisin per a la correcta interpretació i execució de l'obra projectada.

Quan es tracti d'interpretar, aclarir o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols, croquis, ordres i instruccions corresponents, es comunicaran necessàriament per escrit al Contractista, estant aquest a la vegada obligat a retornar els originals o les còpies, subscriuint amb la seva signatura l'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos i instruccions que rebi tant del Director d'Execució de l'Obra, com del Director d'Obra.

Qualsevol reclamació que cregui oportuna fer el Contractista en contra de les disposicions preses per la Direcció facultativa, haurà de dirigir-la, dintre del termini de tres dies, a qui l'hagués dictat, el qual li donarà el corresponent rebut, si aquest ho sol·licités.

#### **1.1.2.8.- Pròrroga per causa de força major**

Si, per causa de força major o independentment de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, hagués de suspendre-les o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per al seu compliment, previ informe favorable del Director d'Obra. Per a això, el Contractista exposarà, un escrit dirigit al Director d'Obra, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que per això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per aquesta causa sol·licita.

#### **1.1.2.9.- Responsabilitat de la direcció facultativa en el retard de l'obra**

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com causa la manca de plànols o ordres de la Direcció facultativa, a excepció del cas que havent-lo sol·licitat per escrit, no se li hagués proporcionat.

#### **1.1.2.10.- Treballs defectuosos**

El Contractista ha d'emprar els materials que compleixin les condicions exigides en el projecte, i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb l'estipulat.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, el Contractista és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que puguin existir per la seva dolenta execució, no sent un eximent el que la Direcció facultativa ho hagi examinat o reconegut amb anterioritat, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les Certificacions Parcial d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'anteriorment expressat, quan el Director d'Execució de l'Obra adverteixi vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells i equips col·locats no reuneixen les condicions preceptuades, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs o una vegada finalitzats amb anterioritat a la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin substituïdes o enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat a expenses del Contractista. Si aquesta no estimés justa la decisió i es negués a la substitució, enderrocament i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant el Director d'Obra, qui intervindrà per a resoldre-la.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de clàusules administratives

#### **1.1.2.11.- Vicis ocults**

El Contractista és l'únic responsable dels vicis ocults i dels defectes de la construcció, durant l'execució de les obres i el període de garantia, fins als terminis prescrits després de l'acabament de les obres en la vigent L.O.E., a part d'altres responsabilitats legals o de qualsevol índole que puguin derivar-se.

Si el Director d'Execució de l'Obra tingués fundades raons per a creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà, quan cregui oportú, realitzar abans de la recepció definitiva els assajos, destructius o no, que consideri necessaris per a reconèixer o diagnosticar els treballs que suposi defectuosos, donant compte de la circumstància al Director d'Obra.

El Contractista enderrocarà, i reconstruirà posteriorment al seu càrrec, totes les unitats d'obra mal executades, les seves conseqüències, danys i perjudicis, no podent eludir la seva responsabilitat pel fet que el Director d'Obra i/o el Director de l'Execució d'Obra ho hagin examinat o reconegut amb anterioritat, o que hagi estat conformada o abonada una part o la totalitat de les obres mal executades.

#### **1.1.2.12.- Procedència de materials, aparells i equips**

El Contractista té llibertat de proveir-se dels materials, aparells i equips de totes classes on consideri oportú i convenient per als seus interessos, excepte en aquells casos en els que es preceptui una procedència i característiques específiques en el projecte.

Obligatòriament, i abans de procedir al seu emprament, amàs i posada en obra, el Contractista haurà de presentar al Director d'Execució de l'Obra una llista completa dels materials, aparells i equips que vagi a utilitzar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre les seves característiques tècniques, marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun d'ells.

#### **1.1.2.13.- Presentació de mostres**

A petició del Director d'Obra, el Contractista presentarà les mostres dels materials, aparells i equips, sempre amb l'antelació prevista en el calendari d'obra.

#### **1.1.2.14.- Materials, aparells i equips defectuosos**

Quan els materials, aparells, equips i elements d'instal·lacions no fossin de la qualitat i característiques tècniques prescrites en el projecte, no tinguessin la preparació en ell exigida o quan, mancant prescripcions formals, es reconegués o demostrés que no són els adequats per a la seva finalitat, el Director d'Obra a instàncies del Director d'Execució de l'Obra, donarà l'ordre al Contractista de substituir-los per uns altres que satisfacin les condicions o siguin els adequats per a la finalitat al que es destinin.

Si, als 15 dies de rebre el Contractista ordre de que retiri els materials que no estiguin en condicions, aquesta no ha estat complerta, podrà fer-ho el Promotor o Propietat a compte del Contractista.

En el cas que els materials, aparells, equips o elements d'instal·lacions fossin defectuosos, però acceptables segons el parer del Director d'Obra, es rebran amb la rebaixa del preu que aquell determini, tret que el Contractista prefereixi substituir-los per uns altres en condicions.

#### **1.1.2.15.- Despeses ocasionades per proves i assajos**

Totes les despeses originades per les proves i assajos de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres correran a càrrec i compte del Contractista.

Tot assaig que no resulti satisfactori, que no es realitzi per omissió del Contractista, o que no ofereixi les suficients garanties, es podrà començar novament o realitzar nous assajos o proves especificades en el projecte, a càrrec i compte del Contractista i amb la penalització corresponent, així com totes les obres complementàries que poguessin donar lloc qualsevol dels supòsits anteriorment citats i que el Director d'Obra consideri necessaris.

#### **1.1.2.16.- Neteja de les obres**

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant d'enderrocs com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades perquè l'obra presenti bon aspecte.

#### **1.1.2.17.- Obres sense prescripcions explícites**

En l'execució de treballs que pertanyen a la construcció de les obres, i per als quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la restant documentació del projecte, el Contractista s'atindrà, en primer terme, a les instruccions que dicti la Direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les normes i pràctiques de la bona construcció.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

### **1.1.3.- Disposicions de les recepcions d'edificis i obres annexes**

#### **1.1.3.1.- Consideracions de caràcter general**

La recepció de l'obra és l'acte pel qual el Contractista, una vegada acabada l'obra, fa lliurament de la mateixa al Promotor i és acceptada per aquest. Podrà realitzar-se amb o sense reserves i haurà d'abastar la totalitat de l'obra o fases completes i acabades de la mateixa, quan així s'acordi per les dues parts.

La recepció haurà de consignar-se en un acta signada, almenys, pel promotor i el Contractista, fent constar:

- Les parts que intervenen.
- La data del certificat final de la totalitat de l'obra o de la fase completa i acabada de la mateixa.
- El preu final de l'execució material de l'obra.
- La declaració de la recepció de l'obra amb o sense reserves, especificant, si escau, aquestes de manera objectiva, i el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats. Una vegada resolts els mateixos, es farà constar en un acta a part, subscripta pels signants de la recepció.
- Les garanties que, si escau, s'exigeixen al Contractista per a assegurar les seves responsabilitats.

Així mateix, s'adjuntarà el certificat final d'obra subscript pel director d'Obra i el Director de l'Execució de l'Obra.

El Promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra per considerar que la mateixa no està acabada o que no s'adequa a les condicions contractuals.

En tot cas, el rebuig haurà de ser motivat per escrit en l'acta, en la qual es fixarà el nou termini per a efectuar la recepció.

En el cas que es digui el contrari, la recepció de l'obra tindrà lloc dintre dels trenta dies següents a la data del seu acabament, acreditada en el certificat final d'obra, termini que es contarà a partir de la notificació efectuada per escrit al promotor. La recepció s'entendrà tàcitament produïda si transcorreguts trenta dies des de la data indicada el promotor no hagués posat de manifest reserves o rebuig motivat per escrit.

El còmput dels terminis de responsabilitat i garantia serà l'establert en la L.O.E., i s'iniciarà a partir de la data que es subscriuï l'acta de recepció, o quan s'entengui aquesta tàcitament produïda segons el previst en l'apartat anterior.

#### **1.1.3.2.- Recepció provisional**

Trenta dies abans de donar per finalitzades les obres, comunicarà el Director d'Execució de l'Obra al Promotor o Propietat la proximitat del seu acabament a fi de convenir l'acte de Recepció Provisional.

Aquesta es realitzarà amb la intervenció de la Propietat, del Contractista, del Director d'Obra i del Director d'Execució de l'Obra. Es convocarà també als restants tècnics que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com persones que hi intervinguin, i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses. Seguidament, els Tècnics de la Direcció estendran el corresponent Certificat de Final d'Obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar expressament en l'Acta i es donaran al Contractista les oportunes instruccions per a resoldre els defectes observats, fixant un termini per a resoldre'ls, expirat el qual s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el Contractista no hagués complert, podrà declarar-se resolt el contracte amb la pèrdua de la fiança.

#### **1.1.3.3.- Documentació final de l'obra**

El Director d'Execució de l'Obra, assistit pel contractista i els tècnics que haguessin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres, que es facilitarà al Promotor, amb les especificacions i continguts amatents per la legislació vigent, en el cas d'habitatges, amb el que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4º del Reial decret 515/1989, de 21 d'Abril. Aquesta documentació inclou el Manual d'Ús i Manteniment de l'Edifici.

#### **1.1.3.4.- Amidament definitiu i liquidació provisional de l'obra**

Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament pel director d'Execució de l'Obra al seu amidament definitiu, amb precisa assistència del Contractista o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació en triple versió que, aprovada pel director d'Obra amb la seva signatura, servirà per a l'abonament pel promotor del saldo resultant menys la quantitat retinguda en concepte de fiança.

#### **1.1.3.5.- Termini de garantia**

El termini de garantia haurà d'estipular-se en el contracte privat i, en qualsevol cas, mai haurà de ser inferior a sis mesos





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

### **1.1.3.6.- Conservació de les obres rebudes provisionalment**

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, correran a càrrec i compte del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions ocasionades per l'ús correran a càrrec de la Propietat i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec del Contractista.

### **1.1.3.7.- Recepció definitiva**

La recepció definitiva es realitzarà després de transcorregut el termini de garantia, d'igual manera i amb les mateixes formalitats que la provisional. A partir d'aquesta data cessarà l'obligació del Contractista de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la normal conservació dels edificis, i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin derivar dels vicis de construcció.

### **1.1.3.8.- Pròrroga del termini de garantia**

Si, al procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés aquesta en les condicions degudes, s'ajornarà aquesta recepció definitiva i el Director d'Obra indicarà al Contractista els terminis i formes en que haurien de realitzar-se les obres necessàries. De no efectuar-se dintre d'aquests, podrà resoldre's el contracte amb la pèrdua de la fiança.

### **1.1.3.9.- Recepcions de treballs els quals el contracte hagi estat rescindit**

En cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini fixat, la maquinària, instal·lacions i mitjans auxiliars, a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa sense cap problema.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts anteriorment. Transcorregut el termini de garantia, es rebran definitivament segons el que es disposa anteriorment.

Per a les obres i treballs no determinats, però acceptables segons el parer del Director d'Obra, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

## **1.2.- Disposicions Facultatives**

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

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació (L.O.E.).

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la L.O.E. i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

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

#### **1.2.1.1.- El Promotor**

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

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

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

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la legislació de contractes de les Administracions públiques i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la L.O.E.

#### **1.2.1.2.- El Projectista**

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en l'apartat 2 de l'article 4 de la L.O.E., cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

### **1.2.1.3.- El Constructor o Contractista**

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

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

### **1.2.1.4.- El Director d'Obra**

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

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

### **1.2.1.5.- El Director de l'Execució de l'Obra**

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

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

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

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

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

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

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

## **1.2.2.- Agents que intervenen en l'obra segons Llei 38/1999 (L.O.E.)**

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

## **1.2.3.- Agents en matèria de seguretat i salut segons RD 1627/1997**

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

## **1.2.4.- Agents en matèria de gestió de residus segons RD 105/2008**

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

## **1.2.5.- La Direcció Facultativa**

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

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

## **1.2.6.- Visites facultatives**

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

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

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes en els articles 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 i 16, del capítol III de la L.O.E. i altra legislació aplicable.

#### **1.2.7.1.- El Promotor**

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

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

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

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

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

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislatat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut en les obres de construcció.

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

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

#### **1.2.7.2.- El Projectista**

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

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

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

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

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

### **1.2.7.3.- El Constructor o Contractista**

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

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

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

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix l'article 7 del RD 1627/97 de 24 d'octubre.

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

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

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

Facilitar la tasca de la Direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions de l'Arquitecte Director d'Obra i del Director de l'Execució Material de l'Obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

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

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

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb l'Arquitecte Tècnic o Aparellador, Director d'Execució Material de l'Obra.

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

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

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

Posar a la disposició de l'Arquitecte Tècnic o Aparellador els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

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

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en l'Article 19 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

#### **1.2.7.4.- El Director d'Obra**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **1.2.7.5.- El Director de l'Execució de l'Obra**

Correspon a l'Arquitecte Tècnic o Aparellador, segons s'estableix en l'Article 13 de la LOE i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

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

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del Director d'Obra.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Si es fes cas omís de les ordres efectuades per l'Arquitecte Tècnic, Director de l'Execució de les Obres, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el Contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

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

#### **1.2.7.7.- Els subministradors de productes**

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

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

#### **1.2.7.8.- Els propietaris i els usuaris**

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

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

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

D'acord a l'Article 7 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació, una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'Obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

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

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

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

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

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

### **1.3.- Disposicions Econòmiques**

#### **1.3.1.- Definició**

Les condicions econòmiques fixen el marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra. Tenen un caràcter subsidiari respecte al contracte d'obra establert entre les parts que intervenen, Promotor i Contractista, que és en definitiva el qual té validesa.

#### **1.3.2.- Contracte d'obra**

S'aconsella que se signi el contracte d'obra, entre el Promotor i el Contractista, abans d'iniciar-se les obres, evitant en tant que sigui possible la realització de l'obra per administració. A la Direcció facultativa (Director d'Obra i Director d'Execució de l'Obra) se li facilitarà una còpia del contracte d'obra per a poder certificar en els termes pactats.

Només s'aconsella contractar per administració aquelles partides d'obra irrelevantes i de difícil quantificació, o quan es desitgi un acabat molt acurat.

El contracte d'obra haurà de preveure les possibles interpretacions i discrepàncies que poguessin sorgir entre les parts, així com garantir que la Direcció facultativa pugui, de fet, COORDINAR, DIRIGIR i CONTROLAR l'obra, pel que és convenient que s'especifiquin i determinin amb claredat, com a mínim, els següents punts:

- Documents a aportar pel contractista.
- Condicions d'ocupació del solar i inici de les obres.
- Determinació de les despeses d'agafades i consums.
- Responsabilitats i obligacions del Contractista: Legislació laboral.
- Responsabilitats i obligacions del Promotor.
- Pressupost del Contractista.
- Revisió de preus (en el seu cas).
- Forma de pagament: Certificacions.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

- Retencions en concepte de garantia (mai menys del 5%).
- Terminis d'execució: Planning.
- Retard de l'obra: Penalitzacions.
- Recepció de l'obra: Provisional i definitiva.
- Litigi entre les parts.

Atès que aquest Plec de Condicions Econòmiques és complement del contracte d'obra en cas que no existeixi cap contracte d'obra entre les parts se li comunicarà a la Direcció facultativa, que posarà a la disposició de les parts el present Plec de Condicions Econòmiques que podrà ser usat com base per a la redacció del corresponent contracte d'obra.

### **1.3.3.- Criteri General**

Tots els agents que intervenen en el procés de la construcció, definits en la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (L.O.E.), tenen dret a percebre puntualment les quantitats reportades per la seva correcta actuació conformement a les condicions contractualment establertes, podent exigir-se reciprocament les garanties suficients per al compliment diligent de les seves obligacions de pagament.

### **1.3.4.- Fiances**

El Contractista presentarà una fiança conforme al procediment que s'estipuli en el contracte d'obra:

#### **1.3.4.1.- Execució de treballs a càrrec de la fiança**

Si el contractista es negués a fer pel seu compte els treballs precisos per a ultimar l'obra en les condicions contractades, el Director d'Obra, en nom i representació del Promotor, 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 que tingui dret el Promotor, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per a cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no anessin de rebut.

#### **1.3.4.2.- Devolució de les fiances**

La fiança rebuda serà retornada al Contractista en un termini establert en el contracte d'obra, una vegada signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. El Promotor podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i quitança dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments i subcontractes.

#### **1.3.4.3.- Devolució de la fiança en el cas d'efectuar-se recepcions parcials**

Si el Promotor, amb la conformitat del Director d'Obra, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista que se li retorni la part proporcional de la fiança.

### **1.3.5.- Dels preus**

L'objectiu principal de l'elaboració del pressupost és anticipar el cost del procés de construir l'obra. Descompondrem el pressupost en unitats d'obra component menor que es contracta i certifica per separat, i basant-nos en aquests preus, calcularem el pressupost.

#### **1.3.5.1.- Preu bàsic**

És el preu per unitat (ud, m, kg, etc.) d'un material amatent a peu d'obra, (inclòs el seu transport a obra, descàrrega en obra, embalatges, etc.) o el preu per hora de la maquinària i de la mà d'obra.

#### **1.3.5.2.- Preu unitari**

És el preu d'una unitat d'obra que obtindrem com suma dels següents costos:

- Costos directes: calculats com suma dels productes "preu bàsic x quantitat" de la mà d'obra, maquinària i materials que intervenen en l'execució de la unitat d'obra.
- Mitjans auxiliars: Costos directes complementaris, calculats en forma percentual com percentatge d'altres components, degut al fet que representen els costos directes que intervenen en l'execució de la unitat d'obra i que són de difícil quantificació. Són diferents per a cada unitat d'obra.
- Costos indirectes: aplicats com un percentatge de la suma dels costos directes i mitjans auxiliars, igual per a cada unitat d'obra degut al fet que representen els costos dels factors necessaris per a l'execució de l'obra que no es corresponen a cap unitat d'obra en concret.

En relació a la composició dels preus, el vigent Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre) estableix que la composició i el càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra es basi en la determinació dels costos directes i indirectes precisos per a la seva execució, sense incorporar, en cap cas, l'import de l'impost sobre el Valor Afegit que pugui gravar els lliuraments de béns o prestacions de serveis realitzats.





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de clàusules administratives**

Considera costos directes:

- La mà d'obra que intervé directament en l'execució de la unitat d'obra.
- Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que queden integrats en la unitat que es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- Les despeses de personal, combustible, energia, etc., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lacions utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària i instal·lacions anteriorment citades.

Han d'incloure's com a costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratori, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, excepte aquelles que es reflecteixin en el pressupost valorades en unitats d'obra o en partides alçades, es xifrarán en un percentatge dels costos directes, igual per a totes les unitats d'obra, que adoptarà, en cada cas, l'autor del projecte a la vista de la naturalesa de l'obra projectada, de la importància del seu pressupost i del seu previsible termini d'execució.

Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, en les quals s'inclouen totes les especificacions necessàries per a la seva correcta execució, es troben en l'apartat de 'Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra', al costat de la descripció del procés d'execució de la unitat d'obra.

Si en la descripció del procés d'execució de la unitat d'obra no figurés cap operació necessària per a la seva correcta execució, s'entén que està inclosa en el preu de la unitat d'obra, pel que no suposarà càrrec addicional o augment de preu de la unitat d'obra contractada.

Per a major aclariment, s'exposen algunes operacions o treballs, que s'entén que sempre formen part del procés d'execució de les unitats d'obra:

- El transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, fins i tot càrrega i descàrrega dels camions.
- Eliminació de restes, neteja final i retirada de residus a abocador d'obra.
- Transport d'enderrocs sobrants a abocador autoritzat.
- Muntatge, comprovació i posada a punt.
- Les corresponents legalitzacions i permisos en instal·lacions.
- Maquinària, bastimentada i mitjans auxiliars necessaris.

Treballs que es consideraran sempre inclosos i per a no ser reiteratius no s'especifiquen en cadascuna de les unitats d'obra.

### **1.3.5.3.- Pressupost d'Execució Material (PEM)**

És el resultat de la suma dels preus unitaris de les diferents unitats d'obra que la componen.

Es denomina Pressupost d'Execució Material al resultat obtingut per la suma dels productes del nombre de cada unitat d'obra pel seu preu unitari i de les partides alçades. És a dir, el cost de l'obra sense incloure les despeses generals, el benefici industrial i l'impost sobre el valor afegit.

### **1.3.5.4.- Preus contradictoris**

Només es produiran preus contradictoris quan el Promotor, per mitjà del Director d'Obra, decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan sigui necessari afrontar alguna circumstància imprevista.

El Contractista sempre estarà obligat a efectuar els canvis indicats.

Per manca d'acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre el Director d'Obra i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el contracte d'obra o, en defecte d'això, abans de quinze dies hàbils des que se li comunicui fefaentment al Director d'Obra. Si subsisteix la diferència, s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dintre del quadre de preus del projecte i, en segon lloc, al banc de preus d'ús més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi hagués es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte d'obra. Mai es prendrà per a la valoració dels corresponents preus contradictoris la data de l'execució de la unitat d'obra en qüestió.

### **1.3.5.5.- Reclamació d'augment de preus**

Si el Contractista, abans de la signatura del contracte d'obra, 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 a l'execució de les obres.

### **1.3.5.6.- Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus**

En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums locals respecte de l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades. S'estarà al previst en el Pressupost i en el criteri de mesurament en obra recollit en el Plec.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

### **1.3.5.7.- De la revisió dels preus contractats**

El pressupost presentat pel contractista s'entén que és tancat, pel que no s'aplicarà revisió de preus.

Només es procedirà a efectuar revisió de preus quan hagi quedat explícitament determinat en el contracte d'obra entre el Promotor i el Contractista.

### **1.3.5.8.- Aplec de materials**

El Contractista queda obligat a executar els apilaments de materials o aparells d'obra que el Promotor ordeni per escrit.

Els materials apilats, una vegada abonats pel propietari, són de l'exclusiva propietat d'aquest, sent el Contractista responsable de guardar-los i conservar-los.

### **1.3.6.- Obres per administració**

Es denominen "Obres per administració" aquelles en les quals les gestions que es precisen per a la seva realització les duu directament el Promotor, bé per si mateix, per un representant seu o mitjançant un Contractista.

Les obres per administració es classifiquen en dues modalitats:

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

Segons la modalitat de contractació, en el contracte d'obra es regularà:

- La seva liquidació.
- L'abonament al Contractista dels comptes d'administració delegada.
- Les normes per a l'adquisició dels materials i aparells.
- Responsabilitats del Contractista en la contractació per administració en general i, en particular, la deguda al baix rendiment dels obrers.

### **1.3.7.- Valoració i abonament dels treballs**

#### **1.3.7.1.- Forma i terminis d'abonament de les obres**

Es realitzarà per certificacions d'obra i es recolliran les condicions en el contracte d'obra establert entre les parts que intervenen (Promotor i Contractista) que, en definitiva, és el qual té validesa.

Els pagaments s'efectuaran per la propietat en els terminis prèviament establerts en el contracte d'obra, i el seu import correspondrà precisament al de les certificacions de l'obra conformades pel director d'Execució de l'Obra, en virtut de les quals es verifiquen aquests.

El Director d'Execució de l'Obra realitzarà, en la forma i condicions que estableixi el criteri d'amidament en obra incorporat en les Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior, podent el Contractista presenciar la realització de tals amidaments.

Per a les obres o parts d'obra que, per les seves dimensions i característiques, hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el contractista està obligat a avisar al Director d'Execució de l'Obra amb la suficient antelació, a fi que aquest pugui realitzar els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixen, la conformitat dels quals subscriurà el Contractista.

Per manca d'avís anticipat, l'existència del qual correspon provar al Contractista, queda aquest obligat a acceptar les decisions del Promotor sobre el particular.

#### **1.3.7.2.- Relacions valorades i certificacions**

En els terminis fixats en el contracte d'obra entre el Promotor i el Contractista, aquest últim formularà una relació valorada de les obres executades durant les dates previstes, segons l'amidament practicat pel director d'Execució de l'Obra.

Les certificacions d'obra seran el resultat d'aplicar, a la quantitat d'obra realment executada, els preus contractats de les unitats d'obra. No obstant això, els excessos d'obra realitzats en unitats, tals com excavacions i formigons, que siguin imputables al Contractista, no seran objecte de cap certificació.

Els pagaments s'efectuaran pel promotor en els terminis prèviament establerts, i el seu import correspondrà al de les certificacions d'obra, conformades per la Direcció facultativa. Tindran el caràcter de document i lliuraments a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es derivin de la Liquidació Final, no suposant tampoc aquestes certificacions parcials l'acceptació, l'aprovació, ni la recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini que la valoració es refereix. Si la Direcció facultativa ho exigeix, les certificacions s'estendran a origen.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

### **1.3.7.3.- Millora d'obres lliurement executades**

Quan el Contractista, fins i tot amb l'autorització del Director d'Obra, emprés materials de més acurada preparació o de major grandària que l'assenyalat en el projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra que tingués assignat major preu, o executés amb majors dimensions qualsevol part de l'obra o, en general, introduís en aquesta i sense sol·licitar-se-la, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa segons el parer de la Direcció facultativa, no tindrà dret més que a l'abonament del que li pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

### **1.3.7.4.- Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada**

L'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada s'efectuarà prèvia justificació per part del Contractista. Per a això, el Director d'Obra indicarà al Contractista, amb anterioritat a la seva execució, el procediment que ha de seguir-se per a dur aquest compte.

### **1.3.7.5.- Abonament de treballs especials no contractats**

Quan calgués efectuar qualsevol tipus de treball de tipologia especial o ordinària que, per no estar contractat, no sigui de compte del Contractista, i si 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 li seran abonats per la Propietat per separat i en les condicions que s'estipulin en el contracte d'obra.

### **1.3.7.6.- Abonament de treballs executats durant el termini de garantia**

Efectuada la recepció provisional, i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs qualsevols, per al seu abonament es procedirà així:

- 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 el Director d'obra exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats als preus que figurin en el Pressupost i abonats d'acord amb l'establert en el present Plec de Condicions, sense estar subjectes a revisió de preus.
- Si s'han executat treballs precisos per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, per haver estat aquest utilitzat durant aquest termini pel promotor, es valoraran i abonaran als preus del dia, prèviament acordats.
- Si s'han executat treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà res per ells al Contractista.

## **1.3.8.- Indemnitzacions Mútues**

### **1.3.8.1.- Indemnització per retard del termini de terminació de les obres**

Si, per causes imputables al Contractista, les obres sofrissin un retard en la seva finalització en relació amb termini d'execució previst, el Promotor podrà imposar al Contractista, a càrrec de l'última certificació, les penalitzacions establertes en el contracte, que mai seran inferiors al perjudici que pogués causar el retard de l'obra.

### **1.3.8.2.- Retard dels pagaments per part del Promotor**

Es regularà en el contracte d'obra les condicions a complir per part d'ambdós.

## **1.3.9.- Diversos**

### **1.3.9.1.- Millores, augments i/o reduccions d'obra**

Sólo s'admetran millores d'obra, en el cas que el Director d'Obra hagi ordenat per escrit l'execució dels treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com dels materials i maquinària previstos en el contracte.

Sólo s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, en el cas que el Director d'Obra hagi ordenat per escrit l'ampliació de les contractades com conseqüència d'observar errors en els amidaments de projecte.

En ambdós cassos serà condició indispensable que ambdues parts contractades, abans de la seva execució o treball, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o maquinària ordenats a utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguiran el mateix criteri i procediment, quan el Director d'Obra introdueixi innovacions que suposin una reducció en els imports de les unitats d'obra contractades.

### **1.3.9.2.- Unitats d'obra defectuoses**

Les obres defectuoses no es valoraran.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

### **1.3.9.3.- Assegurança de les obres**

El Contractista està obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció definitiva.

### **1.3.9.4.- Conservació de l'obra**

El Contractista està obligat a conservar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció definitiva.

### **1.3.9.5.- Ús pel contractista d'edifici o béns del Promotor**

No podrà el Contractista fer ús d'edifici o béns del Promotor durant l'execució de les obres sense el consentiment del mateix.

A l'abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com per resolució del contracte, està obligat a deixar-lo desocupat i net en el termini que s'estipuli en el contracte d'obra.

### **1.3.9.6.- Pagament d'arbitris**

El pagament d'impostos i arbitris en general, municipals o d'altre origen, sobre tanques, enllumenat, etc., l'abonament del qual ha de fer-se durant el temps d'execució de les obres i per conceptes inherents als propis treballs que es realitzen, correran a càrrec del Contractista, sempre que en el contracte d'obra no s'estipuli el contrari.

### **1.3.10.- Retencions en concepte de garantia**

De l'import total de les certificacions es descomptarà un percentatge, que es retindrà en concepte de garantia. Aquest valor no haurà de ser mai menor del cinc per cent (5%) i respondrà dels treballs mal executats i dels perjudicis que puguin ocasionar-li al Promotor.

Aquesta retenció en concepte de garantia quedarà en poder del Promotor durant el temps designat com PERÍODE DE GARANTIA, podent ser aquesta retenció, "en metàl·lic" o mitjançant un aval bancari que garanteixi l'import total de la retenció.

Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs precisos per a ultimar l'obra en les condicions contractades, el Director d'Obra, en representació del Promotor, 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 que tingui dret el Promotor, en el cas que l'import de la fiança no bastés per a cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de rebut.

La fiança retinguda en concepte de garantia serà retornada al Contractista en el termini estipulat en el contracte, una vegada signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. El promotor podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i liquidació dels seus deutes atribuïbles a l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments o subcontractes.

### **1.3.11.- Terminis d'execució: Planning d'obra**

En el contracte d'obra haurien de figurar els terminis d'execució i lliuraments, tant totals com parcials. A més, serà convenient adjuntar al respectiu contracte un Planning de l'execució de l'obra on figurin de forma gràfica i detallada la durada de les diferents partides d'obra que haurien de conformar les parts contractants.

### **1.3.12.- Liquidació econòmica de les obres**

Simultàniament al deslliurament de l'última certificació, es procedirà a l'atorgament de l'Acta de Liquidació Econòmica de les obres, que haurien de signar el Promotor i el Contractista. En aquest acte es donarà per acabada l'obra i es lliuraran, si s'escau, les claus, els corresponents butlletins degudament emplenats d'acord a la Normativa Vigent, així com els projectes Tècnics i permisos de les instal·lacions contractades.

Aquesta Acta de Liquidació Econòmica servirà d'Acta de Recepció Provisional de les obres, per a això serà conformada pel promotor, el Contractista, el Director d'Obra i el Director d'Execució de l'Obra, quedant des d'aquest moment la conservació i custòdia de les mateixes a càrrec del Promotor.

La citada recepció de les obres, provisional i definitiva, queda regulada segons es descriu en les Disposicions Generals del present Plec.

### **1.3.13.- Liquidació final de l'obra**

Entre el Promotor i Contractista, la liquidació de l'obra haurà de fer-se d'acord amb les certificacions conformades per la Direcció d'Obra. Si la liquidació es realitzés sense el vist i plau de la Direcció d'Obra, aquesta només intervindrà, en cas de desavinença o desacord, en el recurs davant els Tribunals.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## 2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS

### 2.1.- Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del Director de l'Execució de l'Obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en l'article 7.2. del CTE, en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

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

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà segons l'article 7.2. del CTE:

- El control de la documentació dels subministraments, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat, segons l'article 7.2.2.
- El control mitjançant assajos, conforme a l'article 7.2.3.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

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

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

És obligació del Director de l'Execució de l'Obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el Real Decret 1630/1992 pel qual es transposa al nostre ordenament legal la Directiva de Productes de Construcció 89/106/CEE.

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

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

- En el producte propiament dit.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

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

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

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

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

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

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

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

## **2.1.2.- Acers per a formigó armat**

### **2.1.2.1.- Malles electrosoldades**

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

- Les malles s'han de transportar protegides adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

#### **2.1.2.1.2.- Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la Direcció Facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la Direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà un certificat de garantia del fabricant signat per persona física amb representació suficient i que abasti totes les característiques contemplades en la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
      - Es lliurarà còpia de documentació relativa a l'acer per a armadures passives.
    - Durant el subministrament:
      - Les fulles de subministrament de cada partida o remesa.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
      - Les classes tècniques s'especificaran mitjançant codis d'identificació dels tipus d'acer emprats en la malla mitjançant els corresponents engruiximents o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades o els filferros, si escau, haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
    - Després del subministrament:
      - El certificat de garantia del producte subministrat, signat per persona física amb poder de representació suficient.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
  - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la Direcció Facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
    - Identificació de l'entitat certificadora.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

- Logotip del distintiu de qualitat.
- Identificació del fabricant.
- Abast del certificat.
- Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
- Nombre de certificat.
- Data d'expedició del certificat.
- Abans de l'inici del subministrament, la Direcció Facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08), si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si escau, quines comprovacions han d'efectuar-se.
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
  - En el cas d'efectuar-se assajos, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assajos.
  - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la Direcció Facultativa.

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

- Durant l'emmagatzematge les armadures es protegiran adequadament contra la pluja, i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, es conservaran en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

#### **2.1.2.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriments.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

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

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

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

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).
- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

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

- Documentació dels subministraments:
  - Per als productes plans:
    - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
    - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
      - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
      - El tipus de document de la inspecció.
  - Per als productes llargs:
    - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

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

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

### **2.1.3.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

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

## **2.1.4.- Morters**

### **2.1.4.1.- Morters fets en obra**

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

- El conglomerant (calç o ciment) s'ha de subministrar:
  - En sacs de paper o plàstic, adequats perquè el seu contingut no pateixi alteració.
  - O a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- La sorra s'ha de subministrar a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- L'aigua s'ha de subministrar des de la xarxa d'aigua potable.

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

- Documentació dels subministraments:
  - Si certs tipus de morter necessiten equipaments, procediments o temps de pastat especificats per al pastat en obra, s'han d'especificar pel fabricant. El temps de pastat s'amida a partir del moment en el qual tots els components s'han addicionat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

#### **2.1.4.1.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- Els morters han d'estar perfectament protegits de l'aigua i del vent, ja que, si es troben exposats a l'acció d'aquest últim, la barreja veurà reduït el nombre de fins que la componen, deteriorant les seves característiques inicials i, per tant, no podrà ser utilitzat. És aconsellable emmagatzemar els morters secs en sitges.

#### **2.1.4.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- Per a triar el tipus de morter apropiat es tindrà en compte determinades propietats, com la resistència al gel i el contingut de sals solubles en les condicions de servei en funció del grau d'exposició i del risc de saturació d'aigua.
- En condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor, es prendran les mesures oportunes de protecció.
- El pastat dels morters es realitzarà preferentment amb mitjans mecànics. La barreja ha de ser batuda fins a aconseguir la seva uniformitat, amb un temps mínim d'1 minut. Quan el pastat es realitzi a mà, es farà sobre una plataforma impermeable i neta, realitzant com a mínim tres batudes.
- El morter s'utilitzarà en les dues hores posteriors al seu pastat. Si és necessari, durant aquest temps se li podrà agregar aigua per a compensar la seva pèrdua. Passades les dues hores, el morter que no s'hagi emprat es rebutjarà.

### **2.1.5.- Conglomerants**

#### **2.1.5.1.- Cement**

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

- El ciment es subministra a granel o envasat.
- El ciment a granel s'ha de transportar en vehicles, bótes o sistemes similars adequats, amb l'hermetisme, seguretat i emmagatzematge tals que garanteixin la perfecta conservació del ciment, de manera que el seu contingut no pateixi alteracions, i que no alterin el medi ambient.
- El ciment envasat s'ha de transportar mitjançant palets o plataformes similars, per facilitar tant la seva càrrega i descàrrega com la seva manipulació, i així permetre millor tracte dels envasos.
- El ciment no arribarà a l'obra o altres instal·lacions d'ús excessivament calent. Es recomana que, si la seva manipulació es realitzarà per mitjans mecànics, la seva temperatura no excedeixi de 70°C, i si es realitza a mà, no excedeixi de 40°C.
- Quan es previngui que pot presentar-se el fenomen de fals enduriment, s'haurà de comprovar, amb anterioritat a l'ocupació del ciment, que aquest no presenta tendència a experimentar aquest fenomen.

##### **2.1.5.1.2.- Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Al lliurament del ciment, ja sigui el ciment expedit a granel o envasat, el subministrador aportarà un albarà que inclourà, almenys, les següents dades:
    - 1. Nombre de referència de la comanda.
    - 2. Nom i adreça del comprador i punt de destinació del ciment.
    - 3. Identificació del fabricant i de l'empresa subministradora.
    - 4. Designació normalitzada del ciment subministrat.
    - 5. Quantitat que es subministra.
    - 6. En el seu cas, referència a les dades de l'etiquetatge corresponent al marcatge CE.
    - 7. Data de subministrament.
    - 8. Identificació del vehicle que el transporta (matrícula).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-08).



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

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

- Els ciments a granel s'emmagatzemaran en sitges estanques i s'evitarà, en particular, la seva contaminació amb altres ciments de tipus o classe de resistència diferent. Les sitges han d'estar protegides de la humitat i tenir un sistema o mecanisme d'obertura per a la càrrega en condicions adequades des dels vehicles de transport, sense risc d'alteració del ciment.
- En ciments envasats, l'emmagatzematge haurà de realitzar-se sobre palets o plataforma similar, en locals coberts, ventilats i protegits de les pluges i de l'exposició directa del sol. S'evitaran especialment les ubicacions en les quals els envasos puguin estar exposats a la humitat, així com les manipulacions durant el seu emmagatzematge que puguin malmetre l'envàs o la qualitat del ciment.
- Les instal·lacions d'emmagatzematge, càrrega i descàrrega del ciment disposaran dels dispositius adequats per a minimitzar les emissions de pols a l'atmosfera.
- Encara en el cas que les condicions de conservació siguin bones, l'emmagatzematge del ciment no ha de ser molt perllongat, ja que pot meteoritzar-se. L'emmagatzematge màxim aconsellable és de tres mesos, dos mesos i un mes, respectivament, per a les classes resistents 32,5, 42,5 i 52,5. Si el període d'emmagatzematge és superior, es comprovarà que les característiques del ciment continuïn sent adequades. Per a això, dintre dels vint dies anteriors a la seva ocupació, es realitzaran els assajos de determinació de principi i fi d'enduriment i resistència mecànica inicial a 7 dies (si la classe és 32,5) o 2 dies (per a totes les altres classes) sobre una mostra representativa del ciment emmagatzemat, sense excloure els terrossos que hagin pogut formar-se.

### **2.1.5.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- L'elecció dels diferents tipus de ciment es realitzarà en funció de l'aplicació o ús al que es destinin, les condicions de posta en obra i la classe d'exposició ambiental del formigó o morter fabricat amb ells.
- Les aplicacions considerades són la fabricació de formigons i els morters convencionals, quedant exclosos els morters especials i els monocapa.
- El comportament dels ciments pot ser afectat per les condicions de posta en obra dels productes que els contenen, entre les quals cap destacar:
  - Els factors climàtics: temperatura, humitat relativa de l'aire i velocitat del vent.
  - Els procediments d'execució del formigó o morter: col·locat en obra, prefabricat, projectat, etc.
  - Les classes d'exposició ambiental.
- Els ciments que es vagin a utilitzar en presència de sulfats, haurien de tenir la característica addicional de resistència a sulfats.
- Els ciments haurien de tenir la característica addicional de resistència a l'aigua de mar quan es vagin a emprar en els ambients marí submergit o de zona de carrera de marees.
- En els casos en els quals s'hagi d'emprar àrids susceptibles de produir reaccions àlcali-àrid, s'utilitzaran els ciments amb un contingut d'alcalins inferior a 0,60% en massa de ciment.
- Quan es requereixi l'exigència de blancor, s'utilitzaran els ciments blancs.
- Per a fabricar un formigó es recomana utilitzar el ciment de la menor classe de resistència que sigui possible i compatible amb la resistència mecànica del formigó desitjada.

## **2.1.6.- Materials ceràmics**

### **2.1.6.1.- Maons ceràmics per revestir**

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

---

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

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

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

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

#### **2.1.6.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

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

#### **2.1.6.2.- Rajoles ceràmiques**

##### **2.1.6.2.1.- Condicions de subministre**

- Les rajoles s'han de subministrar empaquetades en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques.

##### **2.1.6.2.2.- Recepció i control**

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

##### **2.1.6.2.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

#### **2.1.6.2.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- Col·locació en capa gruixuda: És el sistema tradicional, pel que es col·loca la ceràmica directament sobre el suport. No es recomana la col·locació de rajoles ceràmiques de format superior a 35x35 cm, o superfície equivalent, mitjançant aquest sistema.
- Col·locació en capa fina: Es un sistema més recent que la capa gruixuda, pel que es col·loca la ceràmica sobre una capa prèvia de regularització del suport, ja siguin enfoscats en les parets o bases de morter en els sòls.

#### **2.1.6.3.- Material de beurada per a rajoles ceràmiques**

##### **2.1.6.3.1.- Condicions de subministre**

- El material de beurada s'ha de subministrar en sacs de paper paletitzats.

##### **2.1.6.3.2.- Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat clarament en els embalatges i/o en la documentació tècnica del producte, com a mínim amb la següent informació:
    - Nom el producte.
    - Marca del fabricant i lloc d'origen.
    - Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge.
    - Nombre de la norma i data de publicació.
    - Identificació normalitzada del producte.
    - Instruccions d'ús (proporcions de barreja, temps de maduració, vida útil, manera d'aplicació, temps fins la neteja, temps fins a permetre el seu ús, àmbit d'aplicació, etc.).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

##### **2.1.6.3.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

##### **2.1.6.3.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- Els diferents tipus de materials per a beurada tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar el material de beurada adequat considerant els possibles riscos.
- En col·locació en exteriors s'ha de protegir de la pluja i de les gelades durant les primeres 24 hores.

#### **2.1.7.- Aïllants i impermeabilitzants**

##### **2.1.7.1.- Aïllants conformats en planxes rígides**

###### **2.1.7.1.1.- Condicions de subministre**

- Els aïllants s'han de subministrar en forma de panells, envoltats en films plàstics.
- Els panells s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzematge i transport.
- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

#### **2.1.7.1.2.- Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà el valor del factor de resistència a la difusió de l'aigua.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

#### **2.1.7.1.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- Els palets complets poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.
- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

#### **2.1.7.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- Es seguiran les recomenacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

### **2.1.8.- Varis**

#### **2.1.8.1.- Equips de protecció individual**

##### **2.1.8.1.1.- Condicions de subministre**

- L'empresari subministrarà els equips gratuïtament, de manera que el cost mai podrà repercutir sobre els treballadors.

##### **2.1.8.1.2.- Recepció i control**

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

##### **2.1.8.1.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- La utilització, l'emmagatzematge, el manteniment, la neteja, la desinfecció i la reparació dels equips quan s'escaigui, s'han d'efectuar d'acord amb les instruccions del fabricant.

##### **2.1.8.1.4.- Recomenacions per a el seu ús en obra**

- Excepte en casos excepcionals, els equips de protecció individual només s'han d'utilitzar per als usos previstos.
- Els equips de protecció individual estan destinats, en principi, a un ús personal. Si les circumstàncies exigissin la utilització d'un equip per diverses persones, s'han d'adoptar les mesures necessàries perquè això no origini cap problema de salut o d'higiene als diferents usuaris.
- Les condicions en què un equip de protecció hagi de ser utilitzat, en particular, pel que fa al temps durant el qual s'hagi de portar, es determinaran en funció de:



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

- La gravetat del risc.
- El temps o freqüència d'exposició al risc.
- Les prestacions del propi equip.
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'equip que no s'hagin pogut evitar.

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

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

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

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

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

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

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

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

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

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

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

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

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

#### **DEL SUPORT**

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

#### **AMBIENTALS**

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

#### **DEL CONTRACTISTA**

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

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

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

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

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

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

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

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

### **PROVES DE SERVEI**

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

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

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

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

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

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

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

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

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

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

## TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

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

### ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

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

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

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

### FONAMENTACIONS

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

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

### ESTRUCTURES

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

### ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

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

### ESTRUCTURES (FORJATS)

Deduint els buits de superfície major de  $X \text{ m}^2$ . Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercles que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de  $X \text{ m}^2$ .

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **ESTRUCTURES (MURS)**

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

### **FAÇANES I PARTICIONS**

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

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

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

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

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

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

### **INSTAL·LACIONS**

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

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

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

## **2.2.1.- Demolicions**

**Unitat d'obra DEF040: Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit zona rampa amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

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

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

#### **DEL SUPORT**

Les zones a demolir hauràn estat identificades i marcades.

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o empentes de terres, i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

#### **DEL CONTRACTISTA**

Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del Director d'Execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## PROCÉS D'EXECUCIÓ

### FASES D'EXECUCIÓ

Demolició del mur de fàbrica amb mitjans manuals. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

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

S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra DEH080: Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base (no inclòs en aquest preu). També neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

### DEL SUPORT

Es verificarà que sobre l'element a demolir no hi ha emmagatzemats ni mobiliari utilitzable ni materials combustibles, explosius o perillosos; i que s'ha procedit a la seva desratització o desinfecció en cas que fos necessari.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

### DEL CONTRACTISTA

Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del Director d'Execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

## PROCÉS D'EXECUCIÓ

### FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la superfície a demolir. Demolició de la capa de compressió amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

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

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

**Unitat d'obra DEH080b: Fer rassa a la capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans mecànics radial i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base (no inclòs en aquest preu). També neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

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

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

### **DEL SUPORT**

Es verificarà que sobre l'element a demolir no hi ha emmagatzemats ni mobiliari utilitzable ni materials combustibles, explosius o perillosos; i que s'ha procedit a la seva desratització o desinfecció en cas que fos necessari.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

### **DEL CONTRACTISTA**

Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del Director d'Execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de la superfície a demolir. Demolició de la capa de compressió amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

## **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

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

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

**Unitat d'obra DFD020: Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada a la escala accés edifici, fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.**

## **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, elements de fixació i accessoris, situada en balcó o terrassa de façana i fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.

## **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

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

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que s'ha desmuntat qualsevol element subjecte a la protecció que es va a desmuntar.

Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmises per elements estructurals.

### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

## **FASES D'EXECUCIÓ**

Desmuntatge dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

**Unitat d'obra DRS030: Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

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

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar.

Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Demolició manual dels elements. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

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

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

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

**Unitat d'obra DRE030: Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

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

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Aixecat dels elements. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material aixecat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.

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

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

**Unitat d'obra DMX040: Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

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

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

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Demolició manual del paviment. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

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

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## 2.2.2.- Estructures

**Unitat d'obra EAE020: Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa,estructura soldada.**

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

La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Subministrament i muntatge d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB ou HEM, per a estructura de passarel·la peatonal, mitjançant unions soldades. Treballat i muntat en taller, amb preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i aplicació posterior de dues mans d'emprimació amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 30 microns per m<sup>2</sup>, excepte en la zona en que s'han de realitzar soldadures en obra, en una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura. Inclús p/p de preparació de vores, soldadures, talls, peces especials, despunts i reparació en obra de quants desperfectes s'originin per raons de transport, manipulació o muntatge, amb el mateix grau de preparació de superfícies i emprimació.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.

- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.

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

Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

#### **AMBIENTALS**

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

#### **DEL CONTRACTISTA**

Presentarà per a la seva aprovació, al Director d'Execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de la passarel·la de vianants. Col·locació i fixació provisional dels perfils. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Reparació de defectes superficials.

#### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

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

Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra EAZ010: Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecànicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.**

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

La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i platina, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mecànicament amb cargols d'acer normalitzats segons UNE-EN ISO 898-1, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. Fins i tot p/p de neteja i preparació del plànol de suport, replanteig, anivellació i aplomat, execució de perforacions, col·locació de cargols, talls i despunts.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

- **UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.**

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

Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **AMBIENTALS**

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

##### **DEL CONTRACTISTA**

Presentarà per a la seva aprovació, al Director d'Execució de l'obra, el programa de reforç de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element. Anivellació i aplomat. Execució de les perforacions. Col·locació de l'element amb cargols.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

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

Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra EAZ010b: Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.**

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

La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mitjançant soldadura, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. Fins i tot p/p de neteja i preparació del plànol de suport, replanteig, anivellació i aplomat, preparació de vores, soldadures, talls i despunts.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.

- **UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.**

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

Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **AMBIENTALS**

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

##### **DEL CONTRACTISTA**

Presentarà per a la seva aprovació, al Director d'Execució de l'obra, el programa de reforç de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element. Anivellació i aplomat. Col·locació de l'element amb soldadura.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

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

Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

### 2.2.3.- Façanes i particions

**Unitat d'obra FFQ010taulo:** Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

#### CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, per revestir, 40x20x7 cm, rebuda amb una barreja en aigua de goma d'enganxar de cola preparada i fins un 25% de guix de qualitat B1. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.

#### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.
- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.
- NTE-PTL. Particiones: Tabiques de ladrillo.

#### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m<sup>2</sup>.

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

##### DEL SUPORT

Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

##### AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

#### PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de la tira de desolidarització de poliestirè expandit en arrencaments d'envans i part superior de bastiments de base de portes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rematada amb guix en la trobada de la fàbrica de maó de gran format amb el forjat superior. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament.

##### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

#### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recent executada enfront de l'aigua de pluja. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m<sup>2</sup>.

**Unitat d'obra FEF010:** Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

#### CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució de mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs, sense incloure cercols perimetrals ni llindes. Inclús p/p de replanteig, anivellació i aplomat, minves i ruptures, lligadures, brancals i queixals i neteja.

#### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.
- NTE-EFL. Estructuras: Fábrica de ladrillos.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m<sup>2</sup>.

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

#### AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

### PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell.

#### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes que puguin ocasionar falta d'adherència amb el posterior revestiment. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m<sup>2</sup>.

**Unitat d'obra FEF010b: Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Execució de mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs, sense incloure cercols perimetrals ni llindes. Inclús p/p de replanteig, anivellació i aplomat, minves i ruptures, lligadures, brancals i queixals i neteja.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fàbrica.
- NTE-EFL. Estructuras: Fàbrica de ladrillos.

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m<sup>2</sup>.

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

#### AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

### PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell.

#### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes que puguin ocasionar falta d'adherència amb el posterior revestiment. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m<sup>2</sup>.

**Unitat d'obra FDD100: Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, i un passamà d'acer inox diàmetre 3 cm, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Subministrament i col·locació de barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred i pintada al foc, de 110 cm d'altura i un passamà d'acer inox diàmetre 3 cm, amb bastidor senzill, format per sola superior de 100x40x2 mm, que fa de passamans, i sola inferior de 80x40x2 mm; muntants verticals de 80x40x2 mm disposats cada 110 cm i barrots verticals de 20x20x1 mm, col·locats cada 12 cm i soldats entre si, per escala recta d'un tram. Inclús p/p de potes d'agafament i fixació mitjançant ancoratge químic en obra de fàbrica amb varetes roscades i pasta química. Elaborada en taller i muntada en obra.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Muntatge: CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

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

Longitud mesurada a eixos en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que el parament al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig dels punts de fixació. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions al parament. Resolució de les unions entre trams.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El conjunt serà monolític i tindrà bon aspecte.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà contra cops o càrregues degudes a l'implicació de materials o a les activitats d'obra.

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

Es mesurarà en veritable magnitud, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

### **2.2.4.- Acabaments i ajudes**

**Unitat d'obra HYO020: Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació d'escala per la posterior aplacat ceràmic.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Formació d'esglaonat d'escala amb maó ceràmic buit rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre la llosa o volta d'escala, com base per la posterior col·locació de l'acabat d'esglaonat.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

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

Longitud de l'aresta formada per l'estesa i la davanter, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **DEL SUPORT**

La llosa o volta d'escala ha d'estar acabada i tenir la resistència adequada.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig i traçat de l'esglaonat en murs. Estesa de cordill entre el primer esglaó i l'últim. Neteja i humectació de la llosa. Formació d'esglaonat.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El conjunt serà monolític. La posició dels esglaons serà la adequada.

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

Es mesurarà en l'aresta d'intersecció entre estesa i davanter, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

**Unitat d'obra HYL010: Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Repercussió per m<sup>2</sup> de superfície construïda d'obra de les hores de peó ordinari dedicades a la neteja periòdica de l'obra, en edifici d'altres usos, després de la terminació dels diferents oficis que intervenen durant l'execució de l'obra, i no tinguin inclosa la neteja en el seu preu. Fins i tot p/p d'apilament, retirada i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor.

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

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que no s'estan realitzant treballs en la zona a netejar.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La zona de treball quedarà en condicions adequades per a continuar les obres.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra HEV010: Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer recuperada de la actual existent rampa, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús p/p de replanteig, obertura i tapat de buits per als ancoratges i anivellació.

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

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

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

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que el parament al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig. Obertura de buits. Anivellació dels ancoratges. Tapat de buits.

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

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

**Unitat d'obra HPH010: Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Perforació amb tall humit per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada. Inclús p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

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

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

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

##### **DEL CONTRACTISTA**

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de les zones a perforar. Perforació amb corona diamantada. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La zona de treball quedarà en condicions adequades per a continuar les obres.

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## 2.2.5.- Instal·lacions

**Unitat d'obra IEI030: Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals, composta dels següents elements: QUADRE DE SERVEIS GENERALS format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i prescindible i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 1 interruptor diferencial de 25 A (2P), 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (2P); CIRCUITS: 3 circuits interiors per a altres utilitats (tipus A): 1 per a enllumenat, 1 per a preses de corrent, 1 per a maquinària; MECANISMES: 2 interruptors per a altres utilitats, tipus A, 2 preses de corrent per a altres utilitats, tipus A. Inclús tub protector, elements de fixació de les conduccions, caixes de derivació i reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-10 y GUÍA-BT-10. Previsión de cargas para suministros en baja tensión.
- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.
- Normes de la companyia subministradora.

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

#### DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

### PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de conductes. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes.

#### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat. Els registres seran accessibles desde zones comunitàries.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

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

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

**Unitat d'obra ITS020b: Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antilliss, MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació completa d'elevador vertical de 900x1300 mm, ús interior, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antilliscant, vora perimetral de seguretat, rampa d'accés automàtica. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en l'elevador, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

### FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la zona de treball. Col·locació de les guies i fixacions. Muntatge de l'elevador sobre les guies. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Col·locació i connexió de les botoneres i dels sistemes de seguretat. Realització de les proves de servei.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

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

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

## 2.2.6.- Revestiments i extrasdossats

**Unitat d'obra REG010: Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i col·locació de revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres porcellànic, mat o natural amb entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5. Inclús perfil de metall per a rematada d'escala model Pro-step M alumini de "BUTECH" de 7 cm d'alt, acabat natural, rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.**

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que la formació de l'esglaonat previ està acabada.

### PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació, en sentit ascendent, de davanters i esteses. Comprovació de la seva planitud i correcta posició. Col·locació de l'entornpeu. Replé de juntes. Col·locació del perfil de rematada de l'esglaó. Neteja del tram.

#### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El revestiment quedarà pla. La fixació al suport serà adequada.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i rascades.

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

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

**Unitat d'obra REA010: Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació d'acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat o de fusta, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, amb osques antilliscants. Inclús p/p de neteja i preparació de la superfície suport, replanteig i fixació del perfil amb cargols d'acer.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.**

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que la formació de l'esglaonat previ està acabada.

### PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall, col·locació i fixació del perfil.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà adequada.

### CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i rascades.

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

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

**Unitat d'obra RFP010: Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffitis, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,06 l/m<sup>2</sup> cada mà). També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: **NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.**

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de floridura o d'humitat, pols ni eflorescències.

Es comprovarà que estan rebuts i muntats tots els elements que han d'anar subjectes al parament.

#### AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o plougui.

### PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FASES D'EXECUCIÓ

Preparació, neteja i escatat previ del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

#### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Serà impermeable l'aigua i permeable al vapor d'aigua. Tendrà bon aspecte.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

**Unitat d'obra RPE010: Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.**

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació de revestiment continuu de morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior acabat superficial remolinat. Inclús p/p de formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.

### CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m<sup>2</sup> i deduint, en els buits de superfície major de 4 m<sup>2</sup>, l'excés sobre els 4 m<sup>2</sup>.

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

#### DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport és dura, està neta i lliure de desperfectes, té la porositat i planitut adequades, és rugosa i estable, i està seca.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcos de portes i finestres, i està conclosa la coberta de l'edifici.

#### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Quedarà pla i tindrà una perfecta adherència al suport.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà el revestiment recien executat.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m<sup>2</sup>, l'excés sobre els 4 m<sup>2</sup>.

**Unitat d'obra RSB010: Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor. pendent escala.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Formació de base per a paviment de morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, de 5 cm d'espessor, armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, reglejada i arremolinada. Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat, col·locació de banda de panell rígid de poliestirè expandit de 10 mm de gruix en el perímetre, envoltant els elements verticals i en les juntes estructurals, formació de junts de retracció i curat del morter.

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

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la superfície de suport presenta una planitud adequada i compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul.

##### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada. Posada en obra del morter. Formació de juntes de retracció. Execució del paviment remolinat. Cura del morter.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La superfície final complirà les exigències de planitud, acabat superficial i resistència.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

No es podrà transitar sobre el morter durant les 24 hores següents a la seva formació, havent d'esperar set dies per a continuar amb els treballs de construcció i deu dies per a la col·locació sobre ell del paviment. Es protegirà la capa superficial per a evitar un assecat ràpid a causa de l'acció del sol i dels corrents d'aire.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

**Unitat d'obra RSA020: Capa fina de pasta anivelladora, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter,.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Capa fina de pasta anivelladora de ciment autoanivellant, de 2 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter.

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

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

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

### DEL SUPORT

El suport ha de ser ferm (resistència a tracció mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup>), net i exempt d'olis, greixos, beurades superficials, material fràgil o restes d'altres tractaments.

Es comprovarà que el suport està sec, presentant una humitat inferior al 3% i amb absència de cavitats o buits.

### AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, plougui, existeixi risc de gelada, existeixi vent excessiu o quan el sol incideixi directament sobre la superfície.

## PROCÉS D'EXECUCIÓ

### FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i marcat de nivells d'acabat. Aplicació de l'emprimació. Pastat amb batidor elèctric. Abocament i estesa de la mescla. Cura del morter.

### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície final complirà les exigències de planitud, acabat superficial i resistència.

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

**Unitat d'obra RSG011: Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m<sup>2</sup>, rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abradió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.**

## CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i execució de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa gruixuda, de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/- (paviments per a trànsit per vianants intens, tipus 5; sense requisits addicionals, tipus 0; cap requisit addicional, tipus -/-), de 30x30 cm, 15 €/m<sup>2</sup>; rebudes amb maça de goma sobre una capa semiseca de morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm de gruix, humitejada i empolvorada superficialment amb ciment; i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abradió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces disposat tot el conjunt sobre una capa de separació o desolidarització de sorra o graveta (no inclosa en aquest preu). Inclús p/p de replantejaments, talls, formació de junts perimetrals continus, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment.

## NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

## CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

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

### DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport presenta una estabilitat dimensional, flexibilitat, resistència mecànica i planitud adequades, que garanteixin la idoneïtat del procediment de col·locació seleccionat i que existeix sobre aquesta superfície una capa de separació o desolidarització formada per sorra o graveta.

### AMBIENTALS

Es comprovarà abans de l'estesa del morter que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

## PROCÉS D'EXECUCIÓ

### FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les rajoles i juntes de moviment. Estesa de la capa de morter. Espolsar la superfície de morter amb ciment. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

### CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'enrajolat tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

## CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de frecs, punzonamiento o cops que puguin danyar-lo.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

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

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

#### **2.2.7.- Gestió de residus**

**Unitat d'obra GRA010: Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització**

##### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, considerant anada, descàrrega i tornada. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

##### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

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

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

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

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaràn completament netes de qualsevol tipus de residus.

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

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

**Unitat d'obra GRB010: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m<sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.**

##### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m<sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure servei d'entrega, lloguer, recollida en obra del contenidor i transport.

##### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

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

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

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

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



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

## 2.2.8.- Seguretat i salut

**Unitat d'obra YCR030: Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó fixades al paviment, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i p/p de muntatge, platines de 20x4 mm i elements de fixació al paviment, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.

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

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Muntatge. Fixació de les bases al paviment. Col·locació de la malla. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

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

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIC010: Casc de protecció, amortitzable en 10 usos.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de casc de protecció, destinat a protegir a l'usuari contra la caiguda d'objectes i les conseqüents lesions cerebrals i fractures de crani, amortitzable en 10 usos.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIJ010: Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIM010: Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abració, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIO010: Joc de orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIP010: Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIU005: Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIU005b: Jaqueta de protecció, amortitzable en 5 usos.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de jaqueta de protecció, amortitzable en 5 usos.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

**Unitat d'obra YIU060: Parell de genolleres, amortitzable en 4 usos.**

**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.

**NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

**CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YIV020: Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús.**

**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 1 ús.

**NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Utilització: **Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.**

**CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YMM010: Farmaciola d'urgència a caseta d'obra.**

**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per caseta d'obra, proveït de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, instal·lat en el vestuari.

**CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**FASES D'EXECUCIÓ**

Replantig i traçat en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.

**CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà enfront de cops.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YSB050: Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.**

**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, galga 200, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).

**CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació. Desmuntatge posterior. Retirada a contenidor.

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

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

**Unitat d'obra YSB130: Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, per a limitació de pas de vianants, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclús p/p de tub reflectant de PVC per millorar la visibilitat de la tanca i manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

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

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

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

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

**Unitat d'obra YSS020: Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

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

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

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

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

### **2.3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat**

D'acord amb l'article 7.4 del CTE, a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la Direcció Facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

#### **E ESTRUCTURES**

Un cop finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, en entrar en càrrega es comprovarà visualment el seu eficaç comportament, verificant que no es produeixen deformacions no previstes en el projecte ni apareixen esquerdes en els elements estructurals.

En cas contrari i quan s'aprecii algun problema, s'han de realitzar proves de càrrega, el cost de la qual serà a càrrec de l'empresa constructora, per avaluar la seguretat de l'estructura, en la seva totalitat o d'una part d'ella. Aquestes proves de càrrega es realitzaran d'acord amb un Pla d'Assaigs que avaluï la viabilitat de les proves, per una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent.

#### **F FAÇANES I PARTICIONS**

Prova d'escorrentia per comprovar l'estanquitat a l'aigua d'una zona de façana mitjançant simulació de pluja sobre la superfície de prova, en el pany més desfavorable.

Prova d'escorrentia, per part del constructor, i al seu càrrec, per comprovar l'estanquitat a l'aigua de portes i finestres de la fusteria exterior dels buits de façana, en almenys un buit cada 50 m<sup>2</sup> de façana i no menys d'un per façana, incloent les lluerns de coberta, si les hi hagués.

#### **I INSTAL·LACIONS**

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

#### **2.4.- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició**

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal dels enderrocs es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats pel Reial Decret 108/1991, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant (article 7.), així com la legislació laboral d'aplicació. Per determinar la condició de residus perillosos o no perillosos, se seguirà el procés indicat en l'Ordre MAM/304/2002, Annex II. Llista de Residus.

**Pressupost parcial nº 1 Demolicions**

Nº	Ut	Descripció					Amidament	
<b>1.1.- Estructures</b>								
<b>1.1.1.- Fàbrica</b>								
1.1.1.1	M³	<b>Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	1	1,300	0,100	1,000	0,130	
							0,130	0,130
							<b>Total m³ .....</b>	<b>0,130</b>
<b>1.1.2.- Formigó</b>								
1.1.2.1	M²	<b>Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Zona plataforma vertical	1	1,300	1,100		1,430	
							1,430	1,430
							<b>Total m² .....</b>	<b>1,430</b>
1.1.2.2	M²	<b>Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		rassa per passar tub corrugat plataforma vertical cap a la caixa general de protecció, zona replà planta baixa	1	3,500	0,070		0,245	
							0,245	0,245
							<b>Total m² .....</b>	<b>0,245</b>
<b>1.2.- Façanes</b>								
<b>1.2.1.- Defenses en exteriors</b>								
1.2.1.1	M	<b>Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		retirar barana escala existent	1	1,900			1,900	
		tallar barana zona rampa on es construirà el parament vertical de fàbrica ceràmica	1	1,300			1,300	
							3,200	3,200
							<b>Total m .....</b>	<b>3,200</b>
<b>1.3.- Ferms i paviments</b>								
<b>1.3.1.- Paviments exteriors</b>								
1.3.1.1	M²	<b>Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		zona replà planta baixa	1		1,900	4,000	7,600	
		zona accés carrer	1		2,650	4,300	11,395	
							18,995	18,995
							<b>Total m² .....</b>	<b>18,995</b>
1.3.1.2	M²	<b>Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		esteses escales	5	2,630	0,300		3,945	
		alçades escales	6	2,630	0,200		3,156	
							7,101	7,101
							<b>Total m² .....</b>	<b>7,101</b>
1.3.1.3	M	<b>Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>						

**Pressupost parcial nº 1 Demolicions**

Nº	Ut	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		sòcol existent escala	2	4,600			9,200	
							9,200	9,200
						<b>Total m .....</b>		<b>9,200</b>

**Pressupost parcial nº 2 Estructures**

**Nº Ut Descripció Amidament**

**2.1.- Acer**

**2.1.1.- Reforços**

**2.1.1.1 Kg... Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecanicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perfils laminat tipus U 50x140x3 mm	2	5,645		3,000	33,870	
	1	5,645		1,300	7,339	
					41,209	41,209
<b>Total kg/m .....:</b>						<b>41,209</b>

**2.1.1.2 Kg... Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
platina 200x200x2 mm	2	6,590	0,200	0,020	0,053	
dos perfils rectangulars de 1400 x 30 x 2 mm collats amb tacs químics parament vertical i soldats al perfil u zona parament vertical	2	6,590	0,030	1,400	0,554	
					0,607	0,607
<b>Total kg/m .....:</b>						<b>0,607</b>

**2.2.- Fàbrica**

**2.2.1.- fàbrica ceràmic en murs i entramats**

**2.2.1.1 M² Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm², rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parament vertical	1		1,300	3,000	3,900	
					3,900	3,900
<b>Total m² .....:</b>						<b>3,900</b>

**2.2.1.2 M² Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm², rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paraments tancament nova zona replà i escales	1	2,630		0,100	0,263	
	1	2,500		0,750	1,875	
	1	1,600		1,050	1,680	
	3	1,350		0,500	2,025	
	3	1,500		0,500	2,250	
					8,093	8,093
<b>Total m² .....:</b>						<b>8,093</b>

**2.2.1.3 M² Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tauló ceràmic 100x30x5 cm suport replà i noves escales	1	2,650	1,600		4,240	
	1	2,200	1,500		3,300	
					7,540	7,540
<b>Total m² .....:</b>						<b>7,540</b>

**2.3.- Formigó armat**

**2.3.1.- Escales**

**2.3.1.1 M² Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa inclinada escales i replà	1	2,200	1,500		3,300	
	1	1,300	2,630		3,419	
					6,719	6,719

**Pressupost parcial nº 2 Estructures**

<b>Nº</b>	<b>Ut</b>	<b>Descripció</b>	<b>Amidament</b>
			<b>Total m² .....: 6,719</b>



**Pressupost parcial nº 3 Baranes**

<b>Nº</b>	<b>Ut</b>	<b>Descripció</b>					<b>Amidament</b>	
3.1	M	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		barana escala	2	2,400			4,800	
							4,800	4,800
							<b>Total m .....:</b>	<b>4,800</b>

**Pressupost parcial nº 4 Acabaments i ajudes**

**Nº Ut Descripció Amidament**

**4.1.- Acabaments**

**4.1.1 M Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació escales per la posterior aplacat ceràmic.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
formació d'esglaons	6	1,500			9,000	
					9,000	9,000
<b>Total m .....:</b>						<b>9,000</b>

**4.1.2 M² Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
arrebossat de ciment parament vertical	2		1,300	3,000	7,800	
arrebossat de ciment parament vertical interior fossat plataforma	1		1,100	1,200	1,320	
					9,120	9,120
<b>Total m² .....:</b>						<b>9,120</b>

**4.1.3 Kg... Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa,estructura soldada. zona escala per protegir caigudes a la fossa plataforma vertical.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
quadrat buit 30x30x2 mm, perfil laminat en calent i pintat al foc pes 1,82 kg/m	1	2,500	1,820		4,550	
xapa laminada en calent i pintat al foc, lateral escala protecció fossat plataforma vertical pes 41,21 kg/m2	1	1,000	41,210		41,210	
					45,760	45,760
<b>Total kg/m .....:</b>						<b>45,760</b>

**4.1.4 M² Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m², rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abradió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
enrajolat	1	7,520			7,520	
	1	11,500			11,500	
					19,020	19,020
<b>Total m² .....:</b>						<b>19,020</b>

**4.1.5 M² Capa fina de pasta anivelladora de ciment autoanivellant, de 2 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
nivellació fossat plataforma elevadora vertical	1	1,100	1,300		1,430	
					1,430	1,430
<b>Total m² .....:</b>						<b>1,430</b>

**4.2.- Ajudes de ram de paleta**

**4.2.1.- Per instal·lacions**

**4.2.1.1 Ut Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
foradar llosa per passar instal·lació elèctrica plataforma vertical	2				2,000	
					2,000	2,000
<b>Total Ut .....:</b>						<b>2,000</b>

**4.2.2.- Neteja d'obra**

**4.2.2.1 M² Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.**

**Pressupost parcial nº 4 Acabaments i ajudes**

Nº	Ut	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		neteja diària zona de treball	10	15,000			150,000	
							150,000	150,000
							<b>Total m² .....</b>	<b>150,000</b>

**4.3.- Rebuts**

**4.3.3.- Reixetes de ventilació**

**4.3.3.1 Ut Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.**

	Ut	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		reixa ventilació existent zona rampa	1				1,000	
							1,000	1,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>1,000</b>

**Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions**

**Nº Ut Descripció** **Amidament**

**5.1.- Elèctriques**

**5.1.1.- Instal·lacions interiors**

**5.1.1.1 Ut Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
instal.lació elèctrica plataforma vertical fins quadre general de protecció existent hall accés biblioteca	1				1,000	
					1,000	1,000
					<b>Total Ut .....</b>	<b>1,000</b>

**5.2.- Transport**

**5.2.1.- Salvaescales**

**5.2.1.1 Ut Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, inclou proteccions lateral, amb dues portes semiautomàtiques amb mirilla de 2000 mm d'alçada i dispositiu anti-aixafada, fixacions i dispositius de seguretat.MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
model HDP-1	1				1,000	
					1,000	1,000
					<b>Total Ut .....</b>	<b>1,000</b>

**Pressupost parcial nº 6 Revestiments i extrasdossats**

**Nº Ut Descripció Amidament**

**6.1.- Escales**

**6.1.1.- De rajoles i peces ceràmiques**

**6.1.1.1 Ut** Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7				7,000	
					7,000	7,000
<b>Total Ut .....</b>						<b>7,000</b>

**6.1.1.2 M** Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Acabat laminat perfil alumini anoditzat	7		1,500		10,500	
					10,500	10,500
<b>Total m .....</b>						<b>10,500</b>

**6.2.- Pintures en paraments exteriors**

**6.2.1.- Plàstiques**

**6.2.1.1 M²** Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffiti, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/m² cada mà).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pintura de revestiment	1		1,300	3,000	3,900	
protector antigraffiti	1		1,300	3,000	3,900	
					7,800	7,800
<b>Total m² .....</b>						<b>7,800</b>

**Pressupost parcial nº 7 Gestió de residus**

**Nº Ut Descripció** **Amidament**

**7.1.- Gestió de residus inerts**

**7.1.1.- Transport de residus inerts**

**7.1.1.1 Ut Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
contenidor	1				1,000	
					1,000	1,000
					<b>Total Ut .....</b>	<b>1,000</b>

**7.1.2.- Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat**

**7.1.2.1 Ut Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
cànon abocament	1				1,000	
					1,000	1,000
					<b>Total Ut .....</b>	<b>1,000</b>

**Pressupost parcial nº 8 Seguretat i salut**

Nº	Ut	Descripció					Amidament	
<b>8.1.- Sistemes de protecció col·lectiva</b>								
<b>8.1.1.- Protecció de zones de treball</b>								
8.1.1.1	M	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		vallat zona obra	1	15,000			15,000	
							15,000	15,000
							<b>Total m .....</b>	<b>15,000</b>
<b>8.2.- Equips de protecció individual</b>								
<b>8.2.1.- Per el cap</b>								
8.2.1.1	Ut	Casc de protecció, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>3,000</b>
<b>8.2.2.- Per els ulls i la cara</b>								
8.2.2.1	Ut	Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>3,000</b>
<b>8.2.3.- Per les mans i els braços</b>								
8.2.3.1	Ut	Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>3,000</b>
<b>8.2.4.- Per a les oïdes</b>								
8.2.4.1	Ut	Joc de orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>3,000</b>
<b>8.2.5.- Per els peus i les cames</b>								
8.2.5.1	Ut	Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>3,000</b>
<b>8.2.6.- Per al cos (vestuari de protecció)</b>								
8.2.6.1	Ut	Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ut .....</b>	<b>3,000</b>
<b>8.2.7.- Per les vies respiratòries</b>								
8.2.7.1	Ut	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

**Pressupost parcial nº 8 Seguretat i salut**

Nº	Ut	Descripció					Amidament
			3				3,000
							3,000
<b>Total Ut .....</b>							<b>3,000</b>

**8.3.- Medicina preventiva i primers auxilis**

**8.3.1.- Material mèdic**

**8.3.1.1 Ut Farmaciola d'urgència a caseta d'obra.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ut .....</b>						<b>1,000</b>

**8.4.- Senyalització provisional d'obres**

**8.4.1.- Abalisament**

**8.4.1.1 M Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	10,000			10,000	
					10,000	10,000
<b>Total m .....</b>						<b>10,000</b>

**8.4.1.2 M Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	20,000			20,000	
					20,000	20,000
<b>Total m .....</b>						<b>20,000</b>

**8.4.2.- Senyalització de seguretat i salut**

**8.4.2.1 Ut Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ut .....</b>						<b>1,000</b>

MOLLERUSSA, OCTUBRE 2024  
Arquitecte Tècnic

David Graus Robinat



## Pressupost parcial nº D Demolicions

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
DE Estructures					
DEF Fàbrica					
DEF040	M³	Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit zona rampa amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.			
			Total m³ :	0,130	47,48
					6,17
				Total DEF Fàbrica	6,17
DEH Formigó					
DEH080	M²	Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.			
			Total m² :	1,430	4,65
					6,65
DEH080b	M²	Fer rassa a la capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans mecànics radial i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.			
			Total m² :	0,245	4,65
					1,14
				Total DEH Formigó	7,79
				Total DE Estructures	13,96
DF Façanes					
DFD Defenses en exteriors					
DFD020	M	Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada a la escala accés edifici, fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.			
			Total m :	3,200	5,93
					18,98
				Total DFD Defenses en exteriors	18,98
				Total DF Façanes	18,98
DM Ferms i paviments					
DMX Paviments exteriors					
DMX040	M²	Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.			
			Total m² :	18,995	7,20
					136,76
DRS030	M²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.			
			Total m² :	7,101	9,29
					65,97
DRE030	M	Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.			
			Total m :	9,200	1,16
					10,67
				Total DMX Paviments exteriors	213,40
				Total DM Ferms i paviments	213,40
			Total Pressupost parcial nº D Demolicions :		246,34

## Pressupost parcial nº E Estructures

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
EA Acer					
EAZ Reforços					
EAZ010	K...	Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecanicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.			
		Total kg/m :	41,209	1,32	54,40
EAZ010b	K...	Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.			
		Total kg/m :	0,607	2,78	1,69
		Total EAZ Reforços			56,09
		Total EA Acer			56,09
EF Fàbrica					
EFE fàbrica ceràmic en murs i entramats					
FEF010	M²	Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm², rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.			
		Total m² :	3,900	22,61	88,18
FEF010b	M²	Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm², rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.			
		Total m² :	8,093	22,61	182,98
FFQ010...	M²	Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.			
		Total m² :	7,540	11,77	88,75
		Total EFE fàbrica ceràmic en murs i entramats			359,91
		Total EF Fàbrica			359,91
EH Formigó armat					
EHE Escales					
RSB010	M²	Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor. pendent escala.			
		Total m² :	6,719	15,41	103,54
		Total EHE Escales			103,54
		Total EH Formigó armat			103,54
Total Pressupost parcial nº E Estructures :					519,54

## Pressupost parcial nº F Baranes

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
FDD100	M	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, i un passamà d'acer inox diàm 3 cm, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades.			
			Total m :	4,800	65,35
			Total Pressupost parcial nº F Baranes :		313,68

## Pressupost parcial nº H Acabaments i ajudes

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
<b>HR Acabaments</b>					
HYO020	M	Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació escales per la posterior aplacat ceràmic.			
			Total m :	9,000	15,30
					137,70
RPE010	M²	Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.			
			Total m² :	9,120	12,79
					116,64
EAE020	K...	Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa, estructura soldada.			
			Total kg/m :	45,760	7,65
					350,06
RSG011	M²	Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m², rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abradió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.			
			Total m² :	19,020	22,24
					423,00
RSA020	M²	Capa fina de pasta anivelladora, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter,.			
			Total m² :	1,430	9,36
					13,38
			Total HR Acabaments		1.040,78
<b>HY Ajudes de ram de paleta</b>					
<b>HYA Per instal·lacions</b>					
HPH010	Ut	Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.			
			Total Ut :	2,000	11,05
					22,10
			Total HYA Per instal·lacions		22,10
<b>HYL Neteja d'obra</b>					
HYL010	M²	Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.			
			Total m² :	150,000	1,16
					174,00
			Total HYL Neteja d'obra		174,00
			Total HY Ajudes de ram de paleta		196,10
<b>HE Rebuts</b>					
<b>HEV Reixetes de ventilació</b>					
HEV010	Ut	Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer recuperada de la actual existent rampa, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.			
			Total Ut :	1,000	12,93
					12,93
			Total HEV Reixetes de ventilació		12,93
			Total HE Rebuts		12,93
<b>Total Pressupost parcial nº H Acabaments i ajudes :</b>					<b>1.249,81</b>

## Pressupost parcial nº I Instal·lacions

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
IE Elèctriques					
IEI Instal·lacions interiors					
IEI030	Ut	Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.			
			Total Ut :	1,000	616,04
					616,04
			Total IEI Instal·lacions interiors		616,04
			Total IE Elèctriques		616,04
IT Transport					
ITS Salvaescales					
ITS020b	Ut	Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antillis, MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.			
			Total Ut :	1,000	11.368,00
					11.368,00
			Total ITS Salvaescales		11.368,00
			Total IT Transport		11.368,00
Total Pressupost parcial nº I Instal·lacions :					11.984,04

## Pressupost parcial nº R Revestiments i extrasdossats

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
RE Escales					
REG De rajoles i peces ceràmiques					
REG010	Ut	Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.			
Total Ut :			7,000	606,70	4.246,90
REA010	M	Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat , mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.			
Total m :			10,500	13,28	139,44
Total REG De rajoles i peces ceràmiques					4.386,34
Total RE Escales					4.386,34
RF Pintures en paraments exteriors					
RFP Plàstiques					
RFP010	M²	Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffitis, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/			
Total m² :			7,800	20,00	156,00
Total RFP Plàstiques					156,00
Total RF Pintures en paraments exteriors					156,00
Total Pressupost parcial nº R Revestiments i extrasdossats :					4.542,34

## Pressupost parcial nº G Gestió de residus

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
GR Gestió de residus inerts					
GRA Transport de residus inerts					
GRA010	Ut	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m <sup>3</sup> , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valoritzaci			
			Total Ut :	1,000	147,11
					147,11
			Total GRA Transport de residus inerts		147,11
GRB Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat					
GRB010	Ut	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m <sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			
			Total Ut :	1,000	79,36
					79,36
			Total GRB Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat		79,36
					226,47
			Total GR Gestió de residus inerts		226,47
					226,47
			Total Pressupost parcial nº G Gestió de residus :		226,47

## Pressupost parcial nº Y Seguretat i salut

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import	
YC Sistemes de protecció col·lectiva						
YCT Protecció de zones de treball						
YCR030	M	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos.				
			Total m :	15,000	8,61	129,15
				Total YCT Protecció de zones de treball		129,15
				Total YC Sistemes de protecció col·lectiva		129,15
YI Equips de protecció individual						
YIC Per el cap						
YIC010	Ut	Casc de protecció, amortitzable en 10 usos.				
			Total Ut :	3,000	0,18	0,54
				Total YIC Per el cap		0,54
YIJ Per els ulls i la cara						
YIJ010	Ut	Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos.				
			Total Ut :	3,000	2,07	6,21
				Total YIJ Per els ulls i la cara		6,21
YIM Per les mans i els braços						
YIM010	Ut	Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos.				
			Total Ut :	3,000	2,62	7,86
				Total YIM Per les mans i els braços		7,86
YIO Per a les oïdes						
YIO010	Ut	Joc de oïdres, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.				
			Total Ut :	3,000	3,56	10,68
				Total YIO Per a les oïdes		10,68
YIP Per els peus i les cames						
YIP010	Ut	Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.				
			Total Ut :	3,000	14,43	43,29
				Total YIP Per els peus i les cames		43,29
YIU Per al cos (vestuari de protecció)						
YIU005	Ut	Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.				
			Total Ut :	3,000	1,99	5,97
				Total YIU Per al cos (vestuari de protecció)		5,97
YIV Per les vies respiratòries						
YIV020	Ut	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús.				
			Total Ut :	3,000	2,51	7,53
				Total YIV Per les vies respiratòries		7,53
				Total YI Equips de protecció individual		82,08
YM Medicina preventiva i primers auxilis						



## Pressupost parcial nº Y Seguretat i salut

Nº	Ut	Descripció	Amidament	Preu	Import
YMM Material mèdic					
YMM010	Ut	Farmaciola d'urgència a caseta d'obra.			
			Total Ut :	1,000	76,48
					76,48
			Total YMM Material mèdic		76,48
			Total YM Medicina preventiva i primers auxilis		76,48
YS Senyalització provisional d'obres					
YSB Abalisament					
YSB130	M	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres.			
			Total m :	10,000	21,30
YSB050	M	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.			
			Total m :	20,000	21,60
					42,90
			Total YSB Abalisament		42,90
YSS Senyalització de seguretat i salut					
YSS020	Ut	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.			
			Total Ut :	1,000	5,88
					5,88
			Total YSS Senyalització de seguretat i salut		5,88
			Total YS Senyalització provisional d'obres		48,78
			Total Pressupost parcial nº Y Seguretat i salut :		336,49

Capítol	Import (€)
D Demolicions	
DE Estructures	
DEF Fàbrica	6,17
DEH Formigó	7,79
	Total DE Estructures : 13,96
DF Façanes	
DFD Defenses en exteriors	18,98
	Total DF Façanes : 18,98
DM Ferms i paviments	
DMX Paviments exteriors	213,40
	Total DM Ferms i paviments : 213,40
	Total D Demolicions : 246,34
E Estructures	
EA Acer	
EAZ Reforços	56,09
	Total EA Acer : 56,09
EF Fàbrica	
EFE fàbrica ceràmic en murs i entramats	359,91
	Total EF Fàbrica : 359,91
EH Formigó armat	
EHE Escales	103,54
	Total EH Formigó armat : 103,54
	Total E Estructures : 519,54
F Baranes	313,68
H Acabaments i ajudes	
HR Acabaments	1.040,78
HY Ajudes de ram de paleta	
HYA Per instal·lacions	22,10
HYL Neteja d'obra	174,00
	Total HY Ajudes de ram de paleta : 196,10
HE Rebuts	
HEV Reixetes de ventilació	12,93
	Total HE Rebuts : 12,93
	Total H Acabaments i ajudes : 1.249,81
I Instal·lacions	
IE Elèctriques	
IEI Instal·lacions interiors	616,04
	Total IE Elèctriques : 616,04
IT Transport	
ITS Salvaescales	11.368,00
	Total IT Transport : 11.368,00
	Total I Instal·lacions : 11.984,04
R Revestiments i extrasdossats	
RE Escales	
REG De rajoles i peces ceràmiques	4.386,34
	Total RE Escales : 4.386,34
RF Pintures en paraments exteriors	
RFP Plàstiques	156,00
	Total RF Pintures en paraments exteriors : 156,00
	Total R Revestiments i extrasdossats : 4.542,34
G Gestió de residus	
GR Gestió de residus inertes	
GRA Transport de residus inertes	147,11
GRB Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat	79,36
	Total GR Gestió de residus inertes : 226,47
	Total G Gestió de residus : 226,47
Y Seguretat i salut	
YC Sistemes de protecció col·lectiva	
YCT Protecció de zones de treball	129,15
	Total YC Sistemes de protecció col·lectiva : 129,15
YI Equips de protecció individual	

Capítol	Import (€)
YIC Per el cap	0,54
YIJ Per els ulls i la cara	6,21
YIM Per les mans i els braços	7,86
YIO Per a les oïdes	10,68
YIP Per els peus i les cames	43,29
YIU Per al cos (vestuari de protecció)	5,97
YIV Per les vies respiratòries	7,53
Total YI Equips de protecció individual :	82,08
YM Medicina preventiva i primers auxilis	
YMM Material mèdic	76,48
Total YM Medicina preventiva i primers auxilis :	76,48
YS Senyalització provisional d'obres	
YSB Abalisament	42,90
YSS Senyalització de seguretat i salut	5,88
Total YS Senyalització provisional d'obres :	48,78
Total Y Seguretat i salut :	336,49
Pressupost d'execució de material (PEM)	19.418,71
13% de despeses generals	2.524,43
6% de benefici industrial	1.165,12
Pressupost d'execució per contracta (PIC = PIM + GG + BI)	23.108,26
21% IVA	4.852,73
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PIC = PIM + GG + BI + IVA)	27.960,99

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS.

MOLLERUSSA, OCTUBRE 2024  
Arquitecte Tècnic

David Graus Robinat

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
DEF040	D Demolicions DE Estructures DEF Fàbrica m³ Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit zona rampa amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	47,48 €	QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
DEH080	DEH Formigó m² Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	4,65 €	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
DEH080b	m² Fer rassa a la capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans mecànics radial i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	4,65 €	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
DFD020	DF Façanes DFD Defenses en exteriors m Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada a la escala accés edifici, fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	5,93 €	CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
DMX040	DM Ferms i paviments DMX Paviments exteriors m² Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	7,20 €	SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS
DRS030	m² Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	9,29 €	NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
DRE030	m Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	1,16 €	U EURO AMB SETZE CÈNTIMS
EAZ010	E Estructures EA Acer EAZ Reforços kg/m Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecànicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.	1,32 €	U EURO AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
EAZ010b	kg/m Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.	2,78 €	DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
	EF Fàbrica		

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
FEF010	EFE fàbrica ceràmic en murs i entramats m² Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm², rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	22,61 €	VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
FEF010b	m² Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm², rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	22,61 €	VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
FFQ010taulo	m² Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	11,77 €	ONZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
RSB010	EH Formigó armat EHE Escales m² Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor. pendent escala.	15,41 €	QUINZE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
FDD100	F Baranes m Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, i un passamà d'acer inox diàmetre 3 cm, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades.	65,35 €	SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
HYO020	H Acabaments i ajudes HR Acabaments m Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació escales per la posterior aplacat ceràmic.	15,30 €	QUINZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
RPE010	m² Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.	12,79 €	DOTZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
EAE020	kg/m Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa, estructura soldada.	7,65 €	SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
RSG011	m² Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m², rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abradió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.	22,24 €	VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
RSA020	m² Capa fina de pasta anivelladora, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter,.	9,36 €	NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
	HY Ajudes de ram de paleta HYA Per instal·lacions		
HPH010	Ut Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.	11,05 €	ONZE EUROS AMB CINQ CÈNTIMS
	HYL Neteja d'obra		
HYL010	m² Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.	1,16 €	U EURO AMB SETZE CÈNTIMS
	HE Rebuts HEV Reixetes de ventilació		
HEV010	Ut Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer recuperada de la actual existent rampa, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.	12,93 €	DOTZE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
	I Instal·lacions IE Elèctriques IEI Instal·lacions interiors		
IEI030	Ut Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.	616,04 €	SIS-CENTS SETZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
	IT Transport ITS Salvaescales		
ITS020b	Ut Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antillis, MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.	11.368,00 €	ONZE MIL TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS
	R Revestiments i extrasdossats RE Escales REG De rajoles i peces ceràmiques		

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
REG010	Ut Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.	606,70 €	SIS-CENTS SIS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS
REA010	m Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.	13,28 €	TRETZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
RFP010	RF Pintures en paraments exteriors RFP Plàstiques m² Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffiti, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/	20,00 €	VINT EUROS
GRA010	G Gestió de residus GR Gestió de residus inerts GRA Transport de residus inerts Ut Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització	147,11 €	CENT QUARANTA-SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
GRB010	GRB Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat Ut Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	79,36 €	SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
YCR030	Y Seguretat i salut YC Sistemes de protecció col·lectiva YCT Protecció de zones de treball m Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos.	8,61 €	VUIT EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
YIC010	YI Equips de protecció individual YIC Per el cap Ut Casc de protecció, amortitzable en 10 usos.	0,18 €	DIVUIT CÈNTIMS
YIJ010	YIJ Per els ulls i la cara Ut Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos.	2,07 €	DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS
YIM010	YIM Per les mans i els braços Ut Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos.	2,62 €	DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
YIO010	YIO Per a les oïdes Ut Joc de orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.	3,56 €	TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
YIP010	YIP Per els peus i les cames Ut Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	14,43 €	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
YIU005	YIU Per al cos (vestuari de protecció) Ut Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.	1,99 €	U EURO AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
YIU005b	Ut Jaqueta de protecció, amortitzable en 5 usos.	3,87 €	TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
YIU060	Ut Parell de genolleres, amortitzable en 4 usos.	3,29 €	TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
YIV020	YIV Per les vies respiratòries Ut Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús.	2,51 €	DOS EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
YMM010	YM Medicina preventiva i primers auxilis YMM Material mèdic Ut Farmaciola d'urgència a caseta d'obra.	76,48 €	SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
YSB130	YSB Abalisament m Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres.	2,13 €	DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
YSB050	m Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	1,08 €	U EURO AMB VUIT CÈNTIMS
YSS020	YSS Senyalització de seguretat i salut Ut Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	5,88 €	CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS



Codi	Ut	Descripció	
DEF040	m <sup>3</sup>	Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	
		Mà d'obra	45,20 €
		Mitjans auxiliars	0,90 €
		3 % Costos indirectes	1,38 €
		Total per m <sup>3</sup>	47,48
DEH080	m <sup>2</sup>	Són QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS per m <sup>3</sup> Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	3,39 €
		Maquinària	1,03 €
		Mitjans auxiliars	0,09 €
		3 % Costos indirectes	0,14 €
		Total per m <sup>2</sup>	4,65
DEH080b	m <sup>2</sup>	Són QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	3,39 €
		Maquinària	1,03 €
		Mitjans auxiliars	0,09 €
		3 % Costos indirectes	0,14 €
		Total per m <sup>2</sup>	4,65
DFD020	m	Són QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	4,93 €
		Maquinària	0,72 €
		Mitjans auxiliars	0,11 €
		3 % Costos indirectes	0,17 €
		Total per m	5,93
DMX040	m <sup>2</sup>	Són CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS per m Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	6,85 €
		Mitjans auxiliars	0,14 €
		3 % Costos indirectes	0,21 €
		Total per m <sup>2</sup>	7,20
DRS030	m <sup>2</sup>	Són SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	8,84 €
		Mitjans auxiliars	0,18 €
		3 % Costos indirectes	0,27 €
		Total per m <sup>2</sup>	9,29
DRE030	m	Són NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	1,11 €
		Mitjans auxiliars	0,02 €
		3 % Costos indirectes	0,03 €
		Total per m	1,16
EAZ010	kg...	Són U EURO AMB SETZE CÈNTIMS per m Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecànicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.	
		Mà d'obra	0,35 €
		Materials	0,90 €
		Mitjans auxiliars	0,03 €
		3 % Costos indirectes	0,04 €
		Total per kg/m	1,32
EAZ010b	kg...	Són U EURO AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS per kg/m Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.	
		Mà d'obra	1,73 €
		Maquinària	0,14 €
		Materials	0,78 €
		Mitjans auxiliars	0,05 €
		3 % Costos indirectes	0,08 €
		Total per kg/m	2,78
		Són DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS per kg/m	

Codi	Ut	Descripció	
FEF010	m <sup>2</sup>	Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> , rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	
		Mà d'obra	15,58 €
		Maquinària	0,02 €
		Materials	5,92 €
		Mitjans auxiliars	0,43 €
		3 % Costos indirectes	0,66 €
		Total per m <sup>2</sup>	22,61
		Són VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS per m <sup>2</sup>	
FEF010b	m <sup>2</sup>	Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> , rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	
		Mà d'obra	15,58 €
		Maquinària	0,02 €
		Materials	5,92 €
		Mitjans auxiliars	0,43 €
		3 % Costos indirectes	0,66 €
		Total per m <sup>2</sup>	22,61
		Són VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS per m <sup>2</sup>	
FFQ010taulo	m <sup>2</sup>	Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	
		Mà d'obra	6,72 €
		Materials	4,49 €
		Mitjans auxiliars	0,22 €
		3 % Costos indirectes	0,34 €
		Total per m <sup>2</sup>	11,77
		Són ONZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS per m <sup>2</sup>	
RSB010	m <sup>2</sup>	Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor.	
		Mà d'obra	8,11 €
		Materials	6,56 €
		Mitjans auxiliars	0,29 €
		3 % Costos indirectes	0,45 €
		Total per m <sup>2</sup>	15,41
		Són QUINZE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per m <sup>2</sup>	
FDD100	m	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades.	
		Mà d'obra	9,22 €
		Maquinària	0,29 €
		Materials	52,70 €
		Mitjans auxiliars	1,24 €
		3 % Costos indirectes	1,90 €
		Total per m	65,35
		Són SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS per m	
HYO020	m	Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació escales per la posterior aplacat ceràmic.	
		Mà d'obra	12,48 €
		Materials	2,08 €
		Mitjans auxiliars	0,29 €
		3 % Costos indirectes	0,45 €
		Total per m	15,30
		Són QUINZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS per m	
RPE010	m <sup>2</sup>	Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.	
		Mà d'obra	10,58 €
		Materials	1,60 €
		Mitjans auxiliars	0,24 €
		3 % Costos indirectes	0,37 €
		Total per m <sup>2</sup>	12,79
		Són DOTZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per m <sup>2</sup>	
EAE020	kg...	Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa, estructura soldada. zona escala per protegir caigudes a la fossa plataforma vertical.	
		Mà d'obra	6,31 €
		Maquinària	0,04 €
		Materials	0,93 €
		Mitjans auxiliars	0,15 €
		3 % Costos indirectes	0,22 €
		Total per kg/m	7,65
		Són SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per kg/m	

Codi	Ut	Descripció		
RSG011	m <sup>2</sup>	Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m <sup>2</sup> , rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abradió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.		
		Mà d'obra		6,41 €
		Materials		14,76 €
		Mitjans auxiliars		0,42 €
		3 % Costos indirectes		0,65 €
			Total per m <sup>2</sup>	22,24
RSA020	m <sup>2</sup>	Són VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Capa fina de pasta anivelladora de ciment autoanivellant, de 2 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter.		
		Mà d'obra		4,31 €
		Materials		4,60 €
		Mitjans auxiliars		0,18 €
		3 % Costos indirectes		0,27 €
			Total per m <sup>2</sup>	9,36
HPH010	Ut	Són NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.		
		Mà d'obra		3,98 €
		Maquinària		6,54 €
		Mitjans auxiliars		0,21 €
		3 % Costos indirectes		0,32 €
			Total per Ut	11,05
HYL010	m <sup>2</sup>	Són ONZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS per Ut Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.		
		Mà d'obra		1,11 €
		Mitjans auxiliars		0,02 €
		3 % Costos indirectes		0,03 €
			Total per m <sup>2</sup>	1,16
HEV010	Ut	Són U EURO AMB SETZE CÈNTIMS per m <sup>2</sup> Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.		
		Mà d'obra		11,89 €
		Materials		0,41 €
		Mitjans auxiliars		0,25 €
		3 % Costos indirectes		0,38 €
			Total per Ut	12,93
IEI030	Ut	Són DOTZE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS per Ut Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.		
		Mà d'obra		105,27 €
		Materials		481,10 €
		Mitjans auxiliars		11,73 €
		3 % Costos indirectes		17,94 €
			Total per Ut	616,04
ITS020b	Ut	Són SIS-CENTS SETZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS per Ut Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, inclou proteccions lateral, amb dues portes semiautomàtiques amb mirilla de 2000 mm d'alçada i dispositiu anti-aixafada, fixacions i dispositius de seguretat.MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.		
		Sense descomposició		11.036,89 €
		3 % Costos indirectes		331,11 €
			Total per Ut	11.368,00
REG010	Ut	Són ONZE MIL TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS per Ut Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.		
		Mà d'obra		263,75 €
		Materials		313,73 €
		Mitjans auxiliars		11,55 €
		3 % Costos indirectes		17,67 €
			Total per Ut	606,70
REA010	m	Són SIS-CENTS SIS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS per Ut Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.		
		Mà d'obra		0,86 €

Codi	Ut	Descripció	
		Materials	11,78 €
		Mitjans auxiliars	0,25 €
		3 % Costos indirectes	0,39 €
		Total per m	13,28
RFP010	m <sup>2</sup>	Són TRETZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per m Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffitis, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/m <sup>2</sup> cada mà).	
		Sense descomposició	19,42 €
		3 % Costos indirectes	0,58 €
		Total per m <sup>2</sup>	20,00
GRA010	Ut	Són VINT EUROS per m <sup>2</sup> Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m <sup>3</sup> , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
		Maquinària	140,03 €
		Mitjans auxiliars	2,80 €
		3 % Costos indirectes	4,28 €
		Total per Ut	147,11
GRB010	Ut	Són CENT QUARANTA-SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS per Ut Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m <sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
		Maquinària	75,54 €
		Mitjans auxiliars	1,51 €
		3 % Costos indirectes	2,31 €
		Total per Ut	79,36
YCR030	m	Són SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per Ut Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos.	
		Mà d'obra	5,85 €
		Materials	2,35 €
		Mitjans auxiliars	0,16 €
		3 % Costos indirectes	0,25 €
		Total per m	8,61
YIC010	Ut	Són VUIT EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS per m Casc de protecció, amortitzable en 10 usos.	
		Materials	0,17 €
		3 % Costos indirectes	0,01 €
		Total per Ut	0,18
YIJ010	Ut	Són DIVUIT CÈNTIMS per Ut Ulleres de protecció amb muntura universal, resistent a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos.	
		Materials	1,97 €
		Mitjans auxiliars	0,04 €
		3 % Costos indirectes	0,06 €
		Total per Ut	2,07
YIM010	Ut	Són DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS per Ut Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos.	
		Materials	2,49 €
		Mitjans auxiliars	0,05 €
		3 % Costos indirectes	0,08 €
		Total per Ut	2,62
YIO010	Ut	Són DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS per Ut Joc de orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.	
		Materials	3,39 €
		Mitjans auxiliars	0,07 €
		3 % Costos indirectes	0,10 €
		Total per Ut	3,56
YIP010	Ut	Són TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS per Ut Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	
		Materials	13,74 €
		Mitjans auxiliars	0,27 €
		3 % Costos indirectes	0,42 €

Codi	Ut	Descripció		
			Total per Ut	14,43
YIU005	Ut	Són CATORZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS per Ut Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.		
		Materials		1,89 €
		Mitjans auxiliars		0,04 €
		3 % Costos indirectes		0,06 €
			Total per Ut	1,99
YIU005b	Ut	Són U EURO AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per Ut Jaqueta de protecció, amortitzable en 5 usos.		
		Materials		3,69 €
		Mitjans auxiliars		0,07 €
		3 % Costos indirectes		0,11 €
			Total per Ut	3,87
YIU060	Ut	Són TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS per Ut Parell de genolleres, amortitzable en 4 usos.		
		Materials		3,13 €
		Mitjans auxiliars		0,06 €
		3 % Costos indirectes		0,10 €
			Total per Ut	3,29
YIV020	Ut	Són TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per Ut Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús.		
		Materials		2,39 €
		Mitjans auxiliars		0,05 €
		3 % Costos indirectes		0,07 €
			Total per Ut	2,51
YMM010	Ut	Són DOS EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS per Ut Farmaciola d'urgència a caseta d'obra.		
		Mà d'obra		2,55 €
		Materials		70,24 €
		Mitjans auxiliars		1,46 €
		3 % Costos indirectes		2,23 €
			Total per Ut	76,48
YSB130	m	Són SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS per Ut Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres.		
		Mà d'obra		1,43 €
		Materials		0,60 €
		Mitjans auxiliars		0,04 €
		3 % Costos indirectes		0,06 €
			Total per m	2,13
YSB050	m	Són DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per m Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.		
		Mà d'obra		0,96 €
		Materials		0,07 €
		Mitjans auxiliars		0,02 €
		3 % Costos indirectes		0,03 €
			Total per m	1,08
YSS020	Ut	Són U EURO AMB VUIT CÈNTIMS per m Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.		
		Mà d'obra		2,87 €
		Materials		2,73 €
		Mitjans auxiliars		0,11 €
		3 % Costos indirectes		0,17 €
			Total per Ut	5,88
		Són CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS per Ut		

Quadre de mà d'obra

Num. Codi	Denominació de la mà d'obra	Preu	Hores	Total
1 mo047	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	18,100	8,649 h	156,55
2 mo003	Oficial 1ª electricista.	17,820	3,170 h	56,49
3 mo017	Oficial 1ª fuster.	17,560	10,010 h	175,78
4 mo019	Oficial 1ª soldador.	17,520	0,350 h	6,13
5 mo018	Oficial 1ª serraller.	17,520	1,728 h	30,27
6 mo020	Oficial 1ª construcció.	17,240	9,151 h	157,76
7 mo023	Oficial 1ª enrajolador.	17,240	35,870 h	618,40
8 mo021	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	17,240	7,673 h	132,28
9 mo119	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	17,240	1,350 h	23,27
10 mo094	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	16,940	8,679 h	147,02
11 mo112	Peó especialitzat construcció.	16,250	2,192 h	35,62
12 mo058	Ajudant fuster.	16,250	10,010 h	162,66
13 mo059	Ajudant serraller.	16,190	0,864 h	13,99
14 mo061	Ajudant enrajolador.	16,130	33,063 h	533,31
15 mo077	Ajudant construcció.	16,130	3,600 h	58,07
16 mo102	Ajudant electricista.	16,100	3,030 h	48,78
17 mo113	Peó ordinari construcció.	15,920	57,589 h	916,82
18 mo114	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	15,920	6,617 h	105,34
19 mo120	Peó Seguretat i Salut.	15,920	6,490 h	103,32
			Total mà d'obra:	3.481,86

Quadre de maquinària



## Quadre de maquinària

Pàgina 1

Num. Codi	Denominació de la maquinària	Preu	Quantitat	Total
1 mq04res010df	Càrrega i canvi de contenidor de 5 m <sup>3</sup> , per la recollida de barreja sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	110,780	1,264 Ut	140,03
2 mq04res020ce	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m <sup>3</sup> amb barreja sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	59,760	1,264 Ut	75,54
3 mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	18,230	0,718 h	13,09
4 mq08sol010	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	5,370	0,432 h	2,32
5 mq05pdm110	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m <sup>3</sup> /min.	5,040	0,157 h	0,79
6 mq05mai030	Martell pneumàtic.	2,970	0,316 h	0,94
7 mq08sol020	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	2,260	1,527 h	3,45
8 mq06hor010	Formigonera.	1,230	0,204 h	0,25
			Total maquinària:	236,41

Quadre de materials

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
1 mt35cgm021...	Interruptor general automàtic (IGA), de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 10 kA de poder de tall, de 80 A d'intensitat nominal, corba C, inclús p/p d'accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60947-2.	167,030	1,000 Ut	167,03
2 mt09mor020b	Morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment i una proporció en volum 1:1:7.	106,580	1,478 m <sup>3</sup>	157,53
3 mt09mor010e	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m <sup>3</sup> de ciment i una proporció en volum 1/4.	97,160	0,336 m <sup>3</sup>	32,65
4 mt50eca010	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús.	70,240	1,000 Ut	70,24
5 mt35cgm029...	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús p/p d'accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	66,460	1,000 Ut	66,46
6 mt26dbe010a	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 90 cm d'altura, amb bastidor senzill format per sola superior de 100x40x2 mm, que fa de passamans, i sola inferior de 80x40x2 mm; muntants verticals de 80x40x2 mm disposats cada 120 cm i barrots verticals de de 20x20x1 mm mm, col·locats cada 12 cm i soldats entre sí, per una escala recta d'un tram.	44,220	4,800 m	212,26
7 mt50epo010...	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	33,940	0,300 Ut	10,18
8 mt50epp010...	Parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,480	1,500 Ut	41,22
9 mt09mif010...	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	26,420	0,015 t	0,40
10 mt50vbe010...	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, per a limitació de pas de vianants, amb dos peus metàl·lics, inclús placa per a publicitat.	25,510	0,200 Ut	5,10
11 mt09mif010...	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	23,500	0,171 t	4,02

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
12 mt50spv020	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	22,660	0,900 Ut	20,39
13 mt35cgm040a	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 14 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP 40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	15,960	1,000 Ut	15,96
14 mt01larg005a	Sorra de pedrera, per a morter preparat en obra.	13,120	0,372 t	4,88
15 mt18rpe010c	Perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, amb osques antilliscants, per a acabat d'esglaó amb revestiment laminat o de fusta; inclús p/p d'accessoris de fixació.	11,220	11,025 m	123,70
16 mt18pcp010...	Estesa per esglaó de gres de porcellana, acabat mat o natural, 15,00€/m.	10,930	73,500 m	803,36
17 mt18pcp011...	Davanter per esglaó de gres de porcellana, acabat mat o natural, 15,00€/m.	10,930	73,500 m	803,36
18 mt18zcp010...	Entornpeu d'escala ceràmic de gres de porcellana, acabat mat o natural, 420x180 mm, 15,00€/m.	10,930	20,580 m	224,94
19 mt18bcr010...	Rajola ceràmica de gres rústic 5/0/-/-, 30x30 cm, 15,00€/m², segons UNE-EN 14411.	10,930	19,971 m²	218,28
20 mt35cgm021...	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús p/p d'accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	10,400	1,000 Ut	10,40
21 mt35cgm021...	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús p/p d'accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	10,400	1,000 Ut	10,40
22 mt33seg501	Interruptor bipolar monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP 55), color gris.	10,090	2,000 Ut	20,18
23 mt50epm010...	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,950	0,750 Ut	7,46
24 mt50epj010...	Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,860	0,600 Ut	5,92
25 mt50epu005y	Pantaló de protecció, EPI de categoria I, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,460	0,600 Ut	5,68

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
26 mt35cgm021...	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús p/p d'accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	9,290	2,000 Ut	18,58
27 mt50les020a	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	7,840	0,333 Ut	2,61
28 mt33seg504a	Base d'endoll de 16 A 2P+T monobloc estanca, per instal·lació en superfície (IP 55), color gris.	7,130	2,000 Ut	14,26
29 mt09bnc235a	Emprimació de resines sintètiques modificades, per a l'adherència de morters autonivelantes sobre suports cementosos, asfàtics o ceràmics.	7,120	0,179 l	1,27
30 mt18jrb101...	Perfil tipus junta Pro-step M alumini "BUTECH", acabat natural, de 7 mm d'alt, per a rematada de vora d'escala pavimentada amb rajoles ceràmiques.	3,790	73,500 m	278,57
31 mt50spv025	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	3,680	1,200 Ut	4,42
32 mt27pfi010	Emprimació d'assecat ràpid, formulada amb resines alquídiques modificades i fosfat de zinc.	3,490	2,288 l	7,99
33 mt35caj030d	Caixa de derivació estanca per col·locar en superfície, de 105x105x55 mm, 7 cons, inclús reglets de connexió.	2,510	2,000 Ut	5,02
34 mt50epv020...	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,390	3,000 Ut	7,17
35 mt26aaq010a	Ancoratge químic compost per resina i vareta roscada d'acer galvanitzat qualitat 5.8, segons UNE-EN ISO 898-1, amb femella i volandera.	2,120	19,200 Ut	40,70
36 mt50vbe020	Tub reflector de PVC, color taronja, per millorar la visibilitat de la tanca.	1,780	0,500 Ut	0,89
37 mt50epc020...	Casc de protecció, EPI de categoria II, segons EN 397 i UNE-EN 13087-7, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	1,690	0,300 Ut	0,51
38 mt07ame010g	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,590	7,055 m <sup>2</sup>	11,22
39 mt35aia090...	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP 547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Fins i tot p/p d'abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,230	14,525 m	17,87
40 mt35www010	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,170	2,000 Ut	2,34
41 mt08aaa010a	Aigua.	1,100	0,108 m <sup>3</sup>	0,12

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
42 mt35cun020d	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025.	0,960	52,500 m	50,40
43 mt35aia080...	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,950	10,000 m	9,50
44 mt09mcp200b	Pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, composta per ciments especials, àrids seleccionats i additius, per a espessors de 2 a 5 mm, utilitzada en anivellació de paviments.	0,910	5,720 kg	5,21
45 mt07ala240...	Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i platina, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller, fixat en obra mecànicament, inclús p/p de cargols d'acer normalitzats segons UNE-EN ISO 898-1, aplicat en reforços estructurals.	0,900	41,209 kg	37,09
46 mt35aia090...	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP 547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Fins i tot p/p d'abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguts, tes, colzes i corbes flexibles).	0,840	29,050 m	24,40
47 mt09mcr070c	Morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima entre 1,5 i 3 mm, segons UNE-EN 13888.	0,800	1,902 kg	1,52
48 mt07ala240...	Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller, per a col·locar en obra mitjançant soldadura, aplicat en reforços estructurals.	0,780	0,607 kg	0,47
49 mt07ala010h	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals.	0,720	48,048 kg	34,59
50 mt16pea020a	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,670	0,668 m <sup>2</sup>	0,45

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
51 mt07ala111...	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	0,580	1,440 m	0,84
52 mt09mcr060c	Morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima entre 1,5 i 3 mm, segons UNE-EN 13888.	0,510	7,350 kg	3,75
53 mt35cun020b	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025.	0,460	105,000 m	48,30
54 mt50spr050	Malla atapeïda de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,320	30,000 m <sup>2</sup>	9,60
55 mt09eyc010	Goma d'enganxar d'escaiola.	0,210	72,806 kg	15,29
56 mt04lvg010b	Maó ceràmic buit doble, per revestir, 40x20x7 cm, segons UNE-EN 771-1.	0,200	91,950 Ut	18,39
57 mt04lpv010b	Maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> , segons UNE-EN 771-1.	0,120	516,299 Ut	61,96
58 mt04lvc010b	Maó ceràmic buit doble, per revestir, 24x11,5x7 cm, segons UNE-EN 771-1.	0,090	162,000 Ut	14,58
59 mt08cem011a	Ciment Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,070	57,542 kg	4,03
60 mt50bal010a	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, galga 200, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,060	22,000 m	1,32
61 mt50spr046	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,020	6,000 Ut	0,12
			Total materials:	3.797,35

Capítol	Import
Capítol 1 Demolicions	246,34
Capítol 1.1 Estructures	13,96
Capítol 1.1.1 Fàbrica	6,17
Capítol 1.1.2 Formigó	7,79
Capítol 1.2 Façanes	18,98
Capítol 1.2.1 Defenses en exteriors	18,98
Capítol 1.3 Ferms i paviments	213,40
Capítol 1.3.1 Paviments exteriors	213,40
Capítol 2 Estructures	519,54
Capítol 2.1 Acer	56,09
Capítol 2.1.1 Reforços	56,09
Capítol 2.2 Fàbrica	359,91
Capítol 2.2.1 fàbrica ceràmic en murs i entramats	359,91
Capítol 2.3 Formigó armat	103,54
Capítol 2.3.1 Escales	103,54
Capítol 3 Baranes	313,68
Capítol 4 Acabaments i ajudes	1.249,81
Capítol 4.1 Acabaments	1.040,78
Capítol 4.2 Ajudes de ram de paleta	196,10
Capítol 4.2.1 Per instal·lacions	22,10
Capítol 4.2.2 Neteja d'obra	174,00
Capítol 4.3 Rebuts	12,93
Capítol 4.3.1 Reixetes de ventilació	12,93
Capítol 5 Instal·lacions	11.984,04
Capítol 5.1 Elèctriques	616,04
Capítol 5.1.1 Instal·lacions interiors	616,04
Capítol 5.2 Transport	11.368,00
Capítol 5.2.1 Salvaescales	11.368,00
Capítol 6 Revestiments i extrasdossats	4.542,34
Capítol 6.1 Escales	4.386,34
Capítol 6.1.1 De rajoles i peces ceràmiques	4.386,34
Capítol 6.2 Pintures en paraments exteriors	156,00
Capítol 6.2.1 Plàstiques	156,00
Capítol 7 Gestió de residus	226,47
Capítol 7.1 Gestió de residus inertes	226,47
Capítol 7.1.1 Transport de residus inertes	147,11
Capítol 7.1.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat	79,36
Capítol 8 Seguretat i salut	336,49
Capítol 8.1 Sistemes de protecció col·lectiva	129,15
Capítol 8.1.1 Protecció de zones de treball	129,15
Capítol 8.2 Equips de protecció individual	82,08
Capítol 8.2.1 Per el cap	0,54
Capítol 8.2.2 Per els ulls i la cara	6,21
Capítol 8.2.3 Per les mans i els braços	7,86
Capítol 8.2.4 Per a les oïdes	10,68
Capítol 8.2.5 Per els peus i les cames	43,29
Capítol 8.2.6 Per al cos (vestuari de protecció)	5,97
Capítol 8.2.7 Per les vies respiratòries	7,53
Capítol 8.3 Medicina preventiva i primers auxilis	76,48
Capítol 8.3.1 Material mèdic	76,48
Capítol 8.4 Senyalització provisional d'obres	48,78
Capítol 8.4.1 Abalisament	42,90
Capítol 8.4.2 Senyalització de seguretat i salut	5,88
Pressupost d'execució material	19.418,71
13% de despeses generals	2.524,43
6% de benefici industrial	1.165,12
Suma	23.108,26
21% IVA	4.852,73
Pressupost d'execució per contracta	27.960,99

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS.

MOLLERUSSA, OCTUBRE 2024  
Arquitecte Tècnic

David Graus Robinat



Pressupost i amidament

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	----	-------------	-----------	------	-------

1.1 Estructures

1.1.1 Fàbrica

1.1.1.1 DEF040 m<sup>3</sup> Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor	1	1,300	0,100	1,000	0,130		
		Total m <sup>3</sup> .....			0,130	47,48	6,17

1.1.2 Formigó

1.1.2.1 DEH080 m<sup>2</sup> Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Zona plataforma vertical	1	1,300	1,100		1,430		
		Total m <sup>2</sup> .....			1,430	4,65	6,65

1.1.2.2 DEH080b m<sup>2</sup> Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
rassa per passar tub corrugat plataforma vertical cap a la caixa general de protecció, zona replà planta baixa	1	3,500	0,070		0,245		
		Total m <sup>2</sup> .....			0,245	4,65	1,14

1.2 Façanes

1.2.1 Defenses en exteriors

1.2.1.1 DFD020 m Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
retirar barana escala existent tallar barana zona rampa on es construirà el parament vertical de fàbrica ceràmica	1	1,900			1,900		
	1	1,300			1,300		
		Total m .....			3,200	5,93	18,98

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total	
<b>1.3 Ferms i paviments</b>						
<b>1.3.1 Paviments exteriors</b>						
<b>1.3.1.1 DMX040</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>				
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>	
zona replà						
planta						
baixa	1		1,900	4,000	7,600	
zona accés						
carrer	1		2,650	4,300	11,395	
		Total m <sup>2</sup> .....			18,995	7,20
					136,76	
<b>1.3.1.2 DRS030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>				
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>	
esteses						
escales	5	2,630	0,300		3,945	
alçades						
escales	6	2,630	0,200		3,156	
		Total m <sup>2</sup> .....			7,101	9,29
					65,97	
<b>1.3.1.3 DRE030</b>	<b>m</b>	<b>Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</b>				
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>	
sòcol						
existent						
escala	2	4,600			9,200	
		Total m .....			9,200	1,16
					10,67	

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	----	-------------	-----------	------	-------

2.1 Acer

2.1.1 Reforços

**2.1.1.1 EAZ010** kg... Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecànicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
perfils laminat tipus U 50x140x3 mm	2	5,645		3,000	33,870		
	1	5,645		1,300	7,339		
Total kg/m .....					41,209	1,32	54,40

**2.1.1.2 EAZ010b** kg... Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
platina 200x200x2 mm dos perfils rectangulars de 1400 x 30 x 2 mm collats amb tacs químics parament vertical i soldats al perfil u zona parament vertical	2	6,590	0,200	0,020	0,053		
Total kg/m .....					0,607	2,78	1,69

2.2 Fàbrica

2.2.1 fàbrica ceràmic en murs i entramats

**2.2.1.1 FEF010** m<sup>2</sup> Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
parament vertical	1		1,300	3,000	3,900		
Total m <sup>2</sup> .....					3,900	22,61	88,18

**2.2.1.2 FEF010b** m<sup>2</sup> Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
paraments tancament nova zona replà i escales	1	2,630		0,100	0,263		
	1	2,500		0,750	1,875		
	1	1,600		1,050	1,680		
	3	1,350		0,500	2,025		
	3	1,500		0,500	2,250		
Total m <sup>2</sup> .....					8,093	22,61	182,98

Codi	Ut	Denominació	Amidament		Preu	Total	
2.2.1.3 FFQ010taulo	m²	Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.					
			<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
tauló ceràmic 100x30x5 cm suport replà i noves escales	1			2,650	1,600		4,240
	1			2,200	1,500		3,300
		Total m² .....					7,540
						11,77	88,75

2.3 Formigó armat

2.3.1 Escales

2.3.1.1 RSB010	m²	Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor.					
			<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
llosa inclinada escales i replà	1			2,200	1,500		3,300
	1			1,300	2,630		3,419
		Total m² .....					6,719
						15,41	103,54

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.1 FDD100	m	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
barana escala	2	2,400			4,800
		Total m .....			4,800
				65,35	313,68

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
<b>4.1 Acabaments</b>					
<b>4.1.1 HYO020</b>	<b>m</b>	<b>Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació escales per la posterior aplacat ceràmic.</b>			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
formació d'esglaons	6	1,500			9,000
		Total m .....			9,000
				15,30	137,70
<b>4.1.2 RPE010</b>	<b>m²</b>	<b>Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.</b>			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
arrebossat de ciment parament vertical arrebossat de ciment parament vertical interior fossat plataforma	2		1,300	3,000	7,800
	1		1,100	1,200	1,320
		Total m² .....			9,120
				12,79	116,64
<b>4.1.3 EAE020</b>	<b>kg...</b>	<b>Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa,estructura soldada. zona escala per protegir caigudes a la fossa plataforma vertical.</b>			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
quadrat buit 30x30x2 mm, perfil laminat en calent i pintat al foc pes 1,82 kg/m xapa laminada en calent i pintat al foc, lateral escala protecció fossat plataforma vertical pes 41,21 kg/m2	1	2,500	1,820		4,550
	1	1,000	41,210		41,210
		Total kg/m .....			45,760
				7,65	350,06
<b>4.1.4 RSG011</b>	<b>m²</b>	<b>Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m², rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.</b>			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
enrajolat	1	7,520			7,520
	1	11,500			11,500
		Total m² .....			19,020
				22,24	423,00

Codi	Ut	Denominació	Amidament		Preu	Total	
4.1.5 RSA020	m²	Capa fina de pasta anivelladora de ciment autoanivellant, de 2 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		nivellació fossat plataforma elevadora vertical	1	1,100	1,300		1,430
		Total m² .....					1,430
						9,36	13,38

4.2 Ajudes de ram de paleta

4.2.1 Per instal·lacions

4.2.1.1 HPH010	Ut	Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		foradar llossa per passar instal·lació elèctrica plataforma vertical	2				2,000
		Total Ut .....					2,000
						11,05	22,10

4.2.2 Neteja d'obra

4.2.2.1 HYL010	m²	Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		neteja diària zona de treball	10	15,000			150,000
		Total m² .....					150,000
						1,16	174,00

4.3 Rebuts

4.3.3 Reixetes de ventilació

4.3.3.1 HEV010	Ut	Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		reixa ventilació existent zona rampa	1				1,000
		Total Ut .....					1,000
						12,93	12,93



Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	----	-------------	-----------	------	-------

5.1 Elèctriques

5.1.1 Instal·lacions interiors

5.1.1.1 IEI030 Ut Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal				
instal·lació elèctrica plataforma vertical fins quadre general de protecció existent hall accés biblioteca	1				1,000				
						Total Ut .....	1,000	616,04	616,04

5.2 Transport

5.2.1 Salvaescales

5.2.1.1 ITS020b Ut Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, inclou proteccions lateral, amb dues portes semiautomàtiques amb mirilla de 2000 mm d'alçada i dispositiu anti-aixafada, fixacions i dispositius de seguretat.MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal				
model HDP-1	1				1,000				
						Total Ut .....	1,000	11.368,00	11.368,00

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	----	-------------	-----------	------	-------

6.1 Escales

6.1.1 De rajoles i peces ceràmiques

6.1.1.1 REG010 Ut Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
7				7,000		
	Total Ut .....			7,000	606,70	4.246,90

6.1.1.2 REA010 m Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
7		1,500		10,500		
	Total m .....			10,500	13,28	139,44

6.2 Pintures en paraments exteriors

6.2.1 Plàstiques

6.2.1.1 RFP010 m<sup>2</sup> Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffiti, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/m<sup>2</sup> cada mà).

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
1		1,300	3,000	3,900		
1		1,300	3,000	3,900		
	Total m <sup>2</sup> .....			7,800	20,00	156,00

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	----	-------------	-----------	------	-------

7.1 Gestió de residus inertes

7.1.1 Transport de residus inertes

7.1.1.1 GRA010 Ut Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
contenidor	1				1,000		
Total Ut .....					1,000	147,11	147,11

7.1.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat

7.1.2.1 GRB010 Ut Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m<sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
cànon abocament	1				1,000		
Total Ut .....					1,000	79,36	79,36

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total	
<b>8.1 Sistemes de protecció col·lectiva</b>						
<b>8.1.1 Protecció de zones de treball</b>						
8.1.1.1	YCR030	m	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	vallat					
	zona obra	1	15,000			15,000
			Total m .....			15,000
						8,61
						129,15
<b>8.2 Equips de protecció individual</b>						
<b>8.2.1 Per el cap</b>						
8.2.1.1	YIC010	Ut	Casc de protecció, amortitzable en 10 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						0,18
						0,54
<b>8.2.2 Per els ulls i la cara</b>						
8.2.2.1	YIJ010	Ut	Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						2,07
						6,21
<b>8.2.3 Per les mans i els braços</b>						
8.2.3.1	YIM010	Ut	Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						2,62
						7,86
<b>8.2.4 Per a les oïdes</b>						
8.2.4.1	YIO010	Ut	Joc de orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						3,56
						10,68
<b>8.2.5 Per els peus i les cames</b>						
8.2.5.1	YIP010	Ut	Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						14,43
						43,29
<b>8.2.6 Per al cos (vestuari de protecció)</b>						
8.2.6.1	YIU005	Ut	Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						1,99
						5,97
<b>8.2.7 Per les vies respiratòries</b>						
8.2.7.1	YIV020	Ut	Caret autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús.			
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		3				3,000
			Total Ut .....			3,000
						2,51
						7,53
<b>8.3 Medicina preventiva i primers auxilis</b>						
<b>8.3.1 Material mèdic</b>						

Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
8.3.1.1 YMM010	Ut	Farmaciola d'urgència a caseta d'obra.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1				1,000
		Total Ut .....			1,000
				76,48	76,48
8.4 Senyalització provisional d'obres					
8.4.1 Abalisament					
8.4.1.1 YSB130	m	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1	10,000			10,000
		Total m .....			10,000
				2,13	21,30
8.4.1.2 YSB050	m	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1	20,000			20,000
		Total m .....			20,000
				1,08	21,60
8.4.2 Senyalització de seguretat i salut					
8.4.2.1 YSS020	Ut	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1				1,000
		Total Ut .....			1,000
				5,88	5,88

Pressupost d'execució material

1. Demolicions .....	246,34
2. Estructures .....	519,54
3. Baranes .....	313,68
4. Acabaments i ajudes .....	1.249,81
5. Instal·lacions .....	11.984,04
6. Revestiments i extrasdossats .....	4.542,34
7. Gestió de residus .....	226,47
8. Seguretat i salut .....	336,49
	<hr/>
Total:	19.418,71

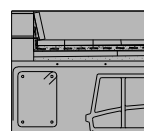
Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de DINO  
MIL QUATRE-CENTS DIVUIT EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS.

MOLLERUSSA, OCTUBRE 2024  
Arquitecte Tècnic

David Graus Robinat



# ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



# ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

---

PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI  
CULTURAL, SIUAT AL CARRER FERRAN PUIG Nº 15, MOLLERUSSA

Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

DAVID GRAUS ROBINAT  
Arquitecte Tècnic  
Núm Col·legiat  
699 CAATLLEIDA



## 0. Índex

---

0.	Index.....	<b>Error! No s'ha definit el marcador.</b>
1.	Objecte d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut.....	2
2.	Situació de les obres.....	2
3.	Propietat.....	2
4.	Autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut.....	2
5.	Descripció de les obres.....	2
6.	Característiques de la ubicació dels treballs.....	2
7.	Pressupost d'execució material de l'estudi bàsic.....	3
8.	Accés a les obres.....	3
9.	Termini d'execució.....	3
10.	Nombre de treballadors.....	3
11.	Serveis i unitats constructives i els seus riscos.....	3
12.	Descripció dels principals materials utilitzats.....	9
13.	Riscos a l'àrea de treball.....	9
14.	Prevenció del risc.....	9
15.	Prevenció de risc de danys a tercers.....	10
16.	Pla de seguretat.....	10
17.	Llibre d'incidències.....	11
18.	Prescripcions generals de seguretat.....	11
19.	Condicions dels mitjans de protecció.....	12
20.	Equips de Protecció Individual (EPI's).....	12
21.	Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC).....	14
22.	Serveis de prevenció.....	14
23.	Comitè de Seguretat i Salut.....	15
24.	Instal·lacions de salubritat i confort.....	15
25.	Condicions econòmiques.....	15
26.	Compliment del RD 1627/1997 per part del promotor: coordinador de seguretat i avís previ.....	15
27.	Legislació específica de Seguretat i Salut en la construcció.....	15

# **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## **0. Objecte d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut**

---

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut desenvolupa la problemàtica específica de seguretat del Projecte de INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL SITUAT AL CARRER FERRAN PUIG N°15, MOLLERUSSA, elaborat per l'Arquitecte Tècnic DAVID GRAUS ROBINAT, i es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret

## **1. Situació de les obres**

---

Les obres objecte del present treball estan situades al Carrer Ferran Puig n° 15 de Mollerussa.

## **2. Propietat**

---

La parcel·la situada al Carrer Ferran Puig n° 15, Mollerussa, és propietat de les següents persones físiques i/o jurídiques:

Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA.

CIF: P2517200H

Domicili: Plaça de l'Ajuntament, N° 1, Mollerussa

que és qui encarrega la redacció del present Estudi bàsic de seguretat i salut, com a promotor de les obres.

## **3. Autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut**

---

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per DAVID GRAUS ROBINAT, arquitecte tècnic, membre del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Lleida, amb el número col·legiat 699 ;DNI 43740586-Z i amb domicili AVINGUDA DEL CANAL, N°8 B BAIXOS de la població de MOLLERUSSA.

## **4. Descripció de les obres**

---

Les obres consisteixen en la INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT EDIFICI CULTURAL

Les partides que componen el projecte són els que s'enumeren a continuació:

- Treballs previs i instal·lació plataforma vertical.
- Execució d'obres de paleta i serralleria.

## **5. Característiques de la ubicació dels treballs**

---

L'execució dels treballs es durà a terme al Carrer Ferran Puig n°15, de la localitat de Mollerussa.

## **6. Pressupost d'execució material de l'estudi bàsic**

---

El pressupost d'execució material del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut material és de **VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SEIXANTA-UN EUROS (27.961,00 €)**.

## **7. Accés a les obres**

---

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.

L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri..

## **8. Termini d'execució**

---

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 2 mesos.

## **9. Nombre de treballadors**

---

Es preveu una mitjana de 3 treballadors, amb un màxim de 5 treballadors.

## **10. Serveis i unitats constructives i els seus riscos**

---

### **10.1 Serveis provisionals**

A peu d'obra de l'edificació actual, hi ha el subministrament d'aigua, el subministrament elèctric i la connexió per a telèfon.

### **10.2 Unitats constructives i els seus riscos**

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

#### **1 Demolició de coberta existent**

##### **A Riscos:**

- Caigudes a diferent alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols

##### **B Mesures preventives:**

- Bastides de seguretat
- Escales auxiliars adequades
- Baranes
- Cables de seguretat

##### **C Proteccions personals:**

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

## **2 Demolició d'envans i fusteria existents**

### **A Riscos:**

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols

### **B Mesures preventives:**

- Baranes en forats
- Bastides adequades

### **C Proteccions personals:**

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

## **3 Excavacions a cel obert**

### **A Riscos:**

- Lliscament de terres per qualsevol motiu
- Atropellaments i xocs
- Volcatges de maquinaria
- Caigudes a diferent nivell i al mateix
- Contactes elèctrics directes o indirectes

### **B Mesures preventives:**

- Inspecció de la zona abans dels treballs
- Senyalització del distància de seguretat
- Baranes en extrems permanents
- Aproximació de vehicles pesats no menor a 4m i lleugers a 3m

### **C Proteccions personals:**

- Ús de roba de treball
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció i antihumitat
- Ús mascaretes antipols
- Roba per a temps advers

## **4 Manipulació i posada en obra de ferralla**

### **A Riscos:**

- Caigudes a igual i diferent nivell
- Talls i ferides
- Aplastaments
- Sobreesforços

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

- B Mesures preventives:
  - Acopiar correctament en zones habilitades
  - Transport amb grua adequat
  - Xarxes perimetrals en els cèrcols
  - Senyalització de perill
  - Taulons
  - Neteja d'obra i recollida de puntes soltes
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció
  - Cinturó de seguretat
  - Roba per a temps advers

## **5 Treballs de manipul·lació del formigó en cimentacions i estructura**

- A Riscos:
  - Caigudes al mateix o distint nivell
  - Enfonsament, ruptura o falla d'encofrat
  - Vibracions
  - Moviments de terres
  - Atrapaments
  - Contactes amb el formigó
- B Mesures preventives:
  - Neteja de les superfícies
  - Revisió de l'estat de les entibacions i apuntalaments
  - Topalls i guies per a vehicles i cubilot
  - Abocat uniforme evitant sobrecàrregues en l'encofrat
  - Cables de seguretat per amarrar cinturons
  - Passarel·les de circulació i bastides o plataformes de vibrat
  - Utilització d'escales de mà
  - Xarxes horitzontals i verticals i viseres de protecció
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció
  - Cinturó de seguretat
  - Roba per a temps advers

## **6 Formació de particions interiors**

- A Riscos:
  - Caigudes al mateix nivell
  - Aixafaments
  - Cops i talls
- B Mesures preventives:
  - Baranes
  - Xarxes verticals
  - Xarxes horitzontals

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció

## **7 Col·locació de fusteria**

- A Riscos:
  - Caigudes al mateix nivell
  - Cops i talls
- B Mesures preventives:
  - Neteja de zones de treball i trànsit
  - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció

## **8 Instal·lacions d'aigua, electricitat i sanejament**

- A Riscos:
  - Caigudes al mateix nivell
  - Cops i talls
  - Risc elèctric
- B Mesures preventives:
  - Baranes
  - Xarxes verticals
  - Xarxes horitzontals
  - Escales auxiliars adequades
  - Neteja de les zones de treball i trànsit
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de guants resistents a l'electrocució
  - Ús de calçat de protecció

## **9 Alicatats i paviments**

- A Riscos:
  - Caigudes al mateix nivell
  - Cops i talls
- B Mesures preventives:
  - Bastides adequades
  - Neteja de les zones de treball i trànsit
  - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

## **10 Pintures i vernissos**

### **A Riscos:**

- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Cops i talls
- Projecció de cossos estranys als ulls
- Atmosferes que contenen emanacions perjudicials

### **B Mesures preventives:**

- Bastides adequades
- Neteja de zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines
- Ventilació constant

### **C Proteccions personals:**

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús d'ulleres de protecció contra partícules i gotes
- Ús de màscares amb filtre específic recanviable

## **10.3 Mesures específiques pels treballs inclosos en l'annex II - RD 1627/1997**

### **1 Construcció de parets de càrrega**

#### **A Riscos:**

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls

#### **B Mesures preventives:**

- Xastides de seguretat
- Xarxes verticals
- Xarxes horitzontals

#### **C Proteccions personals:**

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

### **2 Construcció de forjat de biguetes i revoltos ceràmics**

#### **A Riscos:**

- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls

#### **B Mesures preventives:**

- Baranes
- Xarxes verticals

## **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

- Neteja de zones de treball i trànsit
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció
  - Ús de cinturó de seguretat

### **3 Construcció de coberta**

- A Riscos:
  - Caigudes d'alçada
  - Caigudes al mateix nivell
  - Cops i talls
- B Mesures preventives:
  - Baranes
  - Bastides de seguretat
  - Xarxes verticals
  - Xarxes horitzontals
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció
  - Ús de cinturó de seguretat

### **4 Arrebossats i enguixats**

- A Riscos:
  - Caigudes al mateix nivell
  - Cops i talls
- B Mesures preventives:
  - Bastides adequades
  - Neteja de les zones de treball i trànsit
  - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció

### **5 Rehabilitació i revestiments de façana**

- A Riscos:
  - Caigudes d'alçada
  - Caigudes al mateix nivell
  - Aixafaments
  - Cops i talls
- B Mesures preventives:
  - Bastides de seguretat
- C Proteccions personals:
  - Ús de casc

## **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**



- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat

## **11. Descripció dels principals materials utilitzats**

---

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Formigons i morters
- Acer tipus AEH-500 en barres corrugades per a armadures
- Biguetes de formigó pretensat
- Maó calat de 29 x 14 x 5 cm per a tancaments i càrrega
- Placa ondulada de fibrociment
- Fusteria d'alumini lacat

## **12. Riscos a l'àrea de treball**

---

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Aplastaments i aixafaments per elements o maquinària
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

## **13. Prevenció del risc**

---

### **13.1 Proteccions individuals**

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscares amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

### **13.2 Proteccions col·lectives i senyalització**

- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

### **13.3 Informació**

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

### **13.4 Formació**

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

### **13.5 Medicina preventiva i primers auxilis**

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

### **13.6 Reconeixement mèdic**

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

## **14. Prevenció de risc de danys a tercers**

---

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

## **15. Pla de seguretat**

---

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat de Lleida amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

## **16. Llibre d'incidències**

---

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de treball de Lleida dins del termini de 24 hores.

## **17. Prescripcions generals de seguretat**

---

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

## **18. Condicions dels mitjans de protecció**

---

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

## **19. Equips de Protecció Individual (EPI's)**

---

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

### **1 CASC:**

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions fins a 1.000V
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

### **2 CALÇAT DE SEGURETAT:**

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes)

homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

### **3 GUANTS:**

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres
- cuir: manipulació en general
- làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

### **4 CINTURONS DE SEURETAT:**

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

### **5 PROTECTORS AUDITIUS:**

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

### **6 PROTECTORS DE LA VISTA:**

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de

Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

#### **7 ROBA DE TREBALL:**

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

### **20. Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC)**

---

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

#### **1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:**

Tindran com a mínim m2 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

#### **2 BARANES:**

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

#### **3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEURETAT (ANCORATGES):**

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

#### **4 ESCALES DE MÀ:**

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

### **21. Serveis de prevenció**

---

#### **1 SERVEI TÈCNIC DE SEURETAT I SALUT:**

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

## **2 SERVEI MÈDIC:**

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

## **22. Comitè de Seguretat i Salut**

---

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

## **23. Instal·lacions de salubritat i confort**

---

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

## **24. Condicions econòmiques**

---

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

## **25. Compliment del RD 1627/1997 per part del promotor: coordinador de seguretat i avís previ**

---

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997,

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat de Lleida, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

## **26. Legislació específica de Seguretat i Salut en la construcció**

---

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.  
Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940)  
Reglament derogat, excepte el Cap. VII. "Andamios", per l'"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo" (Orden de 9 de marzo de 1971).

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.  
Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)  
\* Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.  
Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)  
\* Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.  
Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.  
Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (C.E. - BOE núm. 170, 18/07/1977)  
\* Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)
- Reglamento de explosivos.  
Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)  
\* Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)
- Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Voladuras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.  
Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195, 16/08/1994) (C.E. - BOE núm. 260, 31/10/1994)
- Reglamento de seguridad en las máquinas.  
Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (C.E. - BOE núm. 238, 04/10/1986)  
\* Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 132, 03/06/1989)
- \* Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)
- \* Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)
- Infracciones y sanciones en el orden social.  
Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.  
Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)
- ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras".  
Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (C.E. - BOE núm. 239, 05/10/1988)  
\* Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (C.E. BOE núm 115, 14/05/1990)

### Estudi Bàsic de Seguretat i Salut



- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".  
Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24/12/1996)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.  
Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)

  - \* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)
  - \* Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
- Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.  
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)

  - \* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.  
Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (C.E. - BOE núm. 280, 22/11/1984)

  - \* Normas complementarias. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)
  - \* Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (C.E. - BOE núm. 43, 19/02/1991)
- Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento.  
Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 186, 05/08/1993)
- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.  
Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)
- Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo.  
Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988)
- Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.  
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 263, 02/11/1989) (C.E. - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
- Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.  
Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

- Prevención de riesgos laborales.  
Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
- Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.  
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.  
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.  
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.  
Real Decreto 486/1997, de 14 de abri, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.  
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.  
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
- Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.  
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
- Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.  
Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre , del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm 240, 07/10/1997)
- Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.  
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
- S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció.  
Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)
- Convenio colectivo general del sector de la construcción.  
Resolución de 4-5-1992 de la Dirección General de Trabajo (BOE núm.121, 20/05/1992)
- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

### **Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

En Mollerussa, octubre 2024

L'Arquitecte/a Tècnic/a

DAVID GRAUS ROBINAT

Residus de construcció i demolició

1.- Demolicions

DEF040 Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit zona rampa amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor. 0,130 m<sup>3</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	149,286	1,500	99,524	19,407	12,938
17 01 02	Maons.	768,398	1,250	614,718	99,892	79,913
	Subtotal	917,684	1,285	714,242	119,299	92,851

DEH080 Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. 1,430 m<sup>2</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	92,000	1,500	61,333	131,560	87,706
17 04 05	Ferro i acer.	3,063	2,100	1,459	4,380	2,086
	Subtotal	95,063	1,514	62,792	135,940	89,792

DEH080b Fer rassa a la capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, amb mitjans mecànics radial i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. 0,245 m<sup>2</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	92,000	1,500	61,333	22,540	15,027
17 04 05	Ferro i acer.	3,063	2,100	1,459	0,750	0,357
	Subtotal	95,063	1,514	62,792	23,290	15,384

DFD020 Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada a la escala accés edifici, fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. 3,200 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 04 07	Metalls barrejats.	3,638	1,500	2,425	11,642	7,760

DMX040 Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. 18,995 m<sup>2</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	60,300	1,500	40,200	1.145,399	763,599
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	13,800	1,250	11,040	262,131	209,705
	Subtotal	74,100	1,446	51,240	1.407,530	973,304

Residus de construcció i demolició

DRS030 Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. 7,101 m<sup>2</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
01 04 13	Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	56,700	1,500	37,800	402,627	268,418
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	60,950	1,500	40,633	432,806	288,535
	Subtotal	117,650	1,500	78,433	835,433	556,953

DRE030 Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. 9,200 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,900	1,500	1,267	17,480	11,656
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,960	1,500	1,307	18,032	12,024
	Subtotal	3,860	1,500	2,574	35,512	23,680

## Residus de construcció i demolició

## Resum: 1.- Demolicions

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
01 04 13	Residus generats Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,500	402,627	268,418
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	1.769,192	1.179,461
17 01 02	Maons.	1,250	99,892	79,913
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	1,250	262,131	209,705
17 04 05	Ferro i acer.	2,100	5,130	2,443
17 04 07	Metalls barrejats.	1,500	11,642	7,760
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,500	18,032	12,024
	Subtotal	1,460	2.568,646	1.759,724
	Total	1,460	2.568,646	1.759,724

Residus de construcció i demolició

2.- Estructures

EAZ010	Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent i pintats al foc, per a reforç estructural parament vertical d'obra ceràmica, soldats entre ells i els perfils verticals fixat mecànicament amb cargols d'acer i material químic al forjat, col·locat a una altura de fins a 3 m.	41,209 kg/m
--------	---	-------------

Codi	Descripció	Pes (Kg/kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/kg/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 04 05	Residus generats Ferro i acer.	0,023	2,100	0,011	0,948	0,453

EAZ010b	Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent, platina de 200x200x0,2 mm.	0,607 kg/m
---------	---	------------

Codi	Descripció	Pes (Kg/kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/kg/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 04 05	Residus generats Ferro i acer.	0,029	2,100	0,014	0,018	0,008

FEF010	Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> , rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	3,900 m <sup>2</sup>
--------	--	----------------------

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 01 02	Residus generats Maons.	12,054	1,250	9,643	47,011	37,608
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	0,155	1,500	0,103	0,605	0,402
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,171	1,500	0,114	0,667	0,445
	Subtotal	12,380	1,256	9,860	48,283	38,455
	Envasos					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,053	0,750	0,071	0,207	0,277
17 02 01	Fusta.	1,133	1,100	1,030	4,419	4,017
17 02 03	Plàstic.	0,053	0,600	0,088	0,207	0,343
	Subtotal	1,239	1,042	1,189	4,833	4,637

FEF010b	Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> , rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.	8,093 m <sup>2</sup>
---------	--	----------------------

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 01 02	Residus generats Maons.	12,054	1,250	9,643	97,553	78,041
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	0,155	1,500	0,103	1,254	0,834
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,171	1,500	0,114	1,384	0,923
	Subtotal	12,380	1,256	9,860	100,191	79,798
	Envasos					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,053	0,750	0,071	0,429	0,575

Residus de construcció i demolició

17 02 01	Fusta.	1,133	1,100	1,030	9,169	8,336
17 02 03	Plàstic.	0,053	0,600	0,088	0,429	0,712
	<b>Subtotal</b>	<b>1,239</b>	<b>1,042</b>	<b>1,189</b>	<b>10,027</b>	<b>9,623</b>

FFQ010taulo	Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.					7,540 m <sup>2</sup>
-------------	--	--	--	--	--	----------------------

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>					
17 01 02	Maons.	2,966	1,250	2,373	22,364	17,892
	Envasos					
17 02 01	Fusta.	0,573	1,100	0,521	4,320	3,928
17 02 03	Plàstic.	0,013	0,600	0,022	0,098	0,166
	<b>Subtotal</b>	<b>0,586</b>	<b>1,079</b>	<b>0,543</b>	<b>4,418</b>	<b>4,094</b>

RSB010	Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor. pendent escala.					6,719 m <sup>2</sup>
--------	--	--	--	--	--	----------------------

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,140	1,500	0,760	7,660	5,106
17 04 05	Ferro i acer.	0,136	2,100	0,065	0,914	0,437
	<b>Subtotal</b>	<b>1,276</b>	<b>1,547</b>	<b>0,825</b>	<b>8,574</b>	<b>5,543</b>
	Envasos					
17 02 03	Plàstic.	0,001	0,600	0,002	0,007	0,013



## Residus de construcció i demolició

## Resum: 2.- Estructures

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
01 04 08	Residus generats Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,504	1,859	1,236
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	9,711	6,474
17 01 02	Maons.	1,250	166,928	133,541
17 04 05	Ferro i acer.	2,094	1,880	0,898
	Subtotal	1,269	180,378	142,149
	Envasos			
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,746	0,636	0,852
17 02 01	Fusta.	1,100	17,908	16,281
17 02 03	Plàstic.	0,600	0,741	1,234
	Subtotal	1,050	19,285	18,367
	Total	1,244	199,663	160,516

## 3.- Baranes

FDD100 Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, i un passamà d'acer inox diàmetre 3 cm, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscades. 4,800 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 02 03	Envasos Plàstic.	0,003	0,600	0,005	0,014	0,024

---

Residus de construcció i demolició

---

Resum: 3.- Baranes

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 02 03	Envasos Plàstic.	0,583	0,014	0,024
	Total	0,583	0,014	0,024

Residus de construcció i demolició

4.- Acabaments i ajudes

**HYO020** Esglaonat d'escala, mitjançant maó ceràmic totxana per la formació escales per la posterior aplacat ceràmic. 9,000 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>					
17 01 02	Maons.	4,511	1,250	3,609	40,599	32,481
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,798	1,500	0,532	7,182	4,788
	Subtotal	5,309	1,282	4,141	47,781	37,269
	<b>Envasos</b>					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,163	0,750	0,217	1,467	1,953
17 02 01	Fusta.	0,512	1,100	0,465	4,608	4,185
17 02 03	Plàstic.	0,023	0,600	0,038	0,207	0,342
	Subtotal	0,698	0,969	0,720	6,282	6,480

**RPE010** Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5. 9,120 m<sup>2</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,342	1,500	0,228	3,119	2,079

**EAE020** Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub quadrat i xapa, estructura soldada. 45,760 kg/m

Codi	Descripció	Pes (Kg/kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/kg/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>					
17 04 05	Ferro i acer.	0,032	2,100	0,015	1,464	0,686
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	0,004	1,500	0,003	0,183	0,137
	Subtotal	0,036	2,001	0,018	1,647	0,823
	<b>Envasos</b>					
15 01 04	Envasos metàl·lics.	0,002	0,600	0,003	0,092	0,137

**RSG011** Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 €/m<sup>2</sup>, rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces. 19,020 m<sup>2</sup>

Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,686	1,500	0,457	13,048	8,692
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	1,728	1,250	1,382	32,867	26,286
	Subtotal	2,414	1,313	1,839	45,915	34,978
	<b>Envasos</b>					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,193	0,750	0,257	3,671	4,888
17 02 01	Fusta.	0,125	1,100	0,114	2,378	2,168

Residus de construcció i demolició

Subtotal		0,318	0,857	0,371	6,049	7,056
RSA020	Capa fina de pasta anivelladora, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter,.					1,430 m <sup>2</sup>
Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 01 01	Residus generats Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,084	1,500	0,056	0,120	0,080
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	0,008	1,500	0,005	0,011	0,007
	Subtotal	0,092	1,506	0,061	0,131	0,087
	Envasos					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,056	0,750	0,075	0,080	0,107
15 01 04	Envasos metàl·lics.	0,006	0,600	0,010	0,009	0,014
17 02 01	Fusta.	0,016	1,100	0,015	0,023	0,021
17 02 03	Plàstic.	0,014	0,600	0,023	0,020	0,033
	Subtotal	0,092	0,754	0,123	0,132	0,175
HPH010	Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.					2,000 Ut
Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
HYL010	Neteja periòdica d'obra, en edifici d'altres usos.					150,000 m <sup>2</sup>
Codi	Descripció	Pes (Kg/m <sup>2</sup> )	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m <sup>2</sup> )	Pes total (Kg)	Volum total (l)
HEV010	Col·locació i fixació de reixeta de ventilació d'acer recuperada de la actual existent rampa, mitjançant rebut al parament de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment, industrial, M-5.					1,000 Ut
Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 01 01	Residus generats Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,630	1,500	0,420	0,630	0,420
	Envasos					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,129	0,750	0,172	0,129	0,172
17 02 01	Fusta.	0,035	1,100	0,032	0,035	0,032
17 02 03	Plàstic.	0,004	0,600	0,007	0,004	0,007
	Subtotal	0,168	0,796	0,211	0,168	0,211

## Residus de construcció i demolició

## Resum: 4.- Acabaments i ajudes

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats			
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,501	24,099	16,059
17 01 02	Maons.	1,250	40,599	32,481
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	1,250	32,867	26,286
17 04 05	Ferro i acer.	2,134	1,464	0,686
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,347	0,194	0,144
	Subtotal	1,312	99,223	75,656
	Envasos			
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,751	5,347	7,120
15 01 04	Envasos metàl·lics.	0,669	0,101	0,151
17 02 01	Fusta.	1,100	7,044	6,406
17 02 03	Plàstic.	0,605	0,231	0,382
	Subtotal	0,905	12,723	14,059
	<b>Total</b>	<b>1,248</b>	<b>111,946</b>	<b>89,715</b>

Residus de construcció i demolició

5.- Instal·lacions

IEI030	Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.	1,000 Ut
--------	---	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 02 03	Plàstic.	0,360	0,600	0,600	0,360	0,600
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	0,084	1,500	0,056	0,084	0,056
	Subtotal	0,444	0,677	0,656	0,444	0,656
	Envasos					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	10,709	0,750	14,279	10,709	14,279

ITS020b	Elevador vertical de 900x1300 mm, per salvar desnivells d'altura, amb una capacitat màxima de càrrega de 300 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antillis, MODEL HDP-1, ASSCENSORS F.SALES.	1,000 Ut
---------	--	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

## Residus de construcció i demolició

## Resum: 5.- Instal·lacions

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats			
17 02 03	Plàstic.	0,600	0,360	0,600
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	1,500	0,084	0,056
	Subtotal	0,677	0,444	0,656
15 01 01	Envasos Envasos de paper i cartró.	0,750	10,709	14,279
	Total	0,747	11,153	14,935



Residus de construcció i demolició

6.- Revestiments i extrasdossats

REG010	Revestiment d'escala recta d'un tram amb 7 esglaons de 150 cm d'ample, mitjançant folrat amb peces de gres porcellànic, mat o natural, amb entornpeu col·locat en un lateral. Rebut amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.	7,000 Ut
--------	--	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	3,570	1,250	2,856	24,990	19,992
17 04 07	Metalls barrejats.	0,037	1,500	0,025	0,259	0,175
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	2,530	1,500	1,687	17,710	11,809
	<b>Subtotal</b>	<b>6,137</b>	<b>1,343</b>	<b>4,568</b>	<b>42,959</b>	<b>31,976</b>
	Envasos					
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,998	0,750	1,331	6,986	9,317
17 02 01	Fusta.	1,904	1,100	1,731	13,328	12,117
17 02 03	Plàstic.	0,045	0,600	0,075	0,315	0,525
	<b>Subtotal</b>	<b>2,947</b>	<b>0,939</b>	<b>3,137</b>	<b>20,629</b>	<b>21,959</b>

REA010	Suministrament i col·locació acabat recte d'esglaó amb revestiment laminat, mitjançant perfil d'alumini anoditzat, de 14 mm d'altura, color plata, fixat mecànicament.	10,500 m
--------	--	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	------------	-------------------------	-------------	----------------	-----------------

RFP010	Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffiti, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/	7,800 m²
--------	--	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/m²)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m²)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
08 01 11	Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	0,019	0,900	0,021	0,148	0,164
	Envasos					
17 02 03	Plàstic.	0,006	0,600	0,010	0,047	0,078

## Residus de construcció i demolició

## Resum: 6.- Revestiments i extrasdossats

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
08 01 11	Residus generats Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	0,902	0,148	0,164
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	17,710	11,809
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	1,250	24,990	19,992
17 04 07	Metalls barrejats.	1,480	0,259	0,175
	Subtotal	1,341	43,107	32,140
	Envasos			
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,750	6,986	9,317
17 02 01	Fusta.	1,100	13,328	12,117
17 02 03	Plàstic.	0,600	0,362	0,603
	Subtotal	0,938	20,676	22,037
	Total	1,177	63,783	54,177

Residus de construcció i demolició

7.- Gestió de residus

GRA010	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m <sup>3</sup> , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valoritzaci	1,000 Ut
--------	--	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

GRB010	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m <sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	1,000 Ut
--------	---	----------

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

---

## Residus de construcció i demolició

---

### Resum: 7.- Gestió de residus

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Total	0,000	0,000	0,000

---

Residus de construcció i demolició

8.- Seguretat i salut

YCR030                      Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment, amb malla d'ocultació col·locada sobre les tanques. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos. 15,000 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 04 05	Ferro i acer.	1,202	2,100	0,572	18,030	8,580
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,144	1,500	0,096	2,160	1,440
17 06 04	Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	0,235	0,600	0,392	3,525	5,880
	Subtotal	1,581	1,492	1,060	23,715	15,900
	Envasos					
17 02 01	Fusta.	0,002	1,100	0,002	0,030	0,030
17 02 03	Plàstic.	0,048	0,600	0,080	0,720	1,200
	Subtotal	0,050	0,610	0,082	0,750	1,230

YIC010                      Casc de protecció, amortitzable en 10 usos. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YIJ010                      Ulleres de protecció amb muntura universal, resistents a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, amortitzable en 5 usos. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YIM010                      Parell de guants contra riscos mecànics amortitzable en 4 usos. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YIO010                      Joc de orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 32 dB, amortitzable en 10 usos. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YIP010                      Parell de sabates de seguretat, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YIU005                      Pantaló de protecció, amortitzable en 5 usos. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

Residus de construcció i demolició

YIV020 Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amortitzable en 1 ús. 3,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YMM010 Farmaciola d'urgència a caseta d'obra. 1,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

YSB130 Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, amortitzable en 20 usos, per a delimitació provisional de zona d'obres. 10,000 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	------------	-------------------------	-------------	----------------	-----------------

17 04 05	Residus generats Ferro i acer.	0,280	2,100	0,133	2,800	1,330
----------	--------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

YSB050 Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplària, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc. 20,000 m

Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	------------	-------------------------	-------------	----------------	-----------------

17 02 03	Residus generats Plàstic.	0,007	0,600	0,012	0,140	0,240
----------	---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

YSS020 Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides. 1,000 Ut

Codi	Descripció	Pes (Kg/Ut)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/Ut)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
------	------------	-------------	-------------------------	--------------	----------------	-----------------

## Residus de construcció i demolició

## Resum: 8.- Seguretat i salut

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats			
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	2,160	1,440
17 02 03	Plàstic.	0,583	0,140	0,240
17 04 05	Ferro i acer.	2,102	20,830	9,910
17 06 04	Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	0,599	3,525	5,880
	Subtotal	1,526	26,655	17,470
	Envasos			
17 02 01	Fusta.	1,000	0,030	0,030
17 02 03	Plàstic.	0,600	0,720	1,200
	Subtotal	0,610	0,750	1,230
	Total	1,466	27,405	18,700

## Residus de construcció i demolició

## Resum

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	<b>Residus generats</b>			
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,504	1,859	1,236
01 04 13	Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,500	402,627	268,418
08 01 11	Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	0,902	0,148	0,164
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	1.822,872	1.215,243
17 01 02	Maons.	1,250	307,419	245,935
17 01 03	Teules i materials ceràmics.	1,250	319,988	255,983
17 02 03	Plàstic.	0,595	0,500	0,840
17 04 05	Ferro i acer.	2,103	29,304	13,937
17 04 07	Metalls barrejats.	1,500	11,901	7,935
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	1,500	0,084	0,056
17 06 04	Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	0,599	3,525	5,880
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,498	18,226	12,168
	<b>Subtotal</b>	<b>1,439</b>	<b>2.918,453</b>	<b>2.027,795</b>
	<b>Envasos</b>			
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,750	23,678	31,568
15 01 04	Envasos metàl·lics.	0,669	0,101	0,151
17 02 01	Fusta.	1,100	38,310	34,834
17 02 03	Plàstic.	0,601	2,068	3,443
	<b>Subtotal</b>	<b>0,917</b>	<b>64,157</b>	<b>69,996</b>
	<b>Total</b>	<b>1,422</b>	<b>2.982,610</b>	<b>2.097,791</b>



Identificació de l'Obra:	INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT		
Adreça:	CARRER FERRAN PUIG, Nº 15	Municipi/Comarca:	MOLLERUSSA
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	DAVID GRAUS ROBINAT	Tipus d'intervenció:	OBRA PARCIAL

RESIDUS D'EXCAVACIÓ	S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
	no	si	Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM ( D )	VAL ( R )
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta					2,00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta					1,70	-	-	-	-
	Argiles					2,10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal					1,70	-	-	-	-
	Terraplè					1,70	-	-	-	-
	Pedraplè					1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots	De perforació					-	-	-	-
		De drenatge					-	-	-	-
	Altres						-	-	-	-

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

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

RESIDUS D'ENDERROCS	S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus				
	Enderroc en rehabilitació i reforma	no		si	Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM ( D )	VAL ( R )
Formigó	X	-	NO				1,566	2,66	2,12	170101	NP	D5	R5	
Maons, teules i Material ceràmic	X	-	NO				1,5741	2,64	1,19	170102 170103	NP	D5	R5-R10	
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-	NO				0,02	0,03	0,05	170904	NP	D5-D9	R5	
Guix	-	-	NO				0,02	0,03	0,02	170802	NP	D5	R5	
Metalls	-	-	NO							170407	NP	-	R4	
Fusta	-	-	NO							170201	NP	-	R1-R3	
Vidre	X	-	NO				0,6	0,98	0,94	170202	NP	D5	R5	
Plàstic	-	-								170203	NP	D5	R5	

RESIDUS DE REHABILITACIÓ REFORMA OBRA PARCIAL	S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus				
	sup construïda (m2)	no		si	Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM ( D )	VAL ( R )
Formigó	X	-	NO				0,05	0,07	170101	NP	D5	R5	
Material ceràmic			NO				1,8816	1,69	170103	NP	D5	R5-R10	
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-	NO				0,05	0,02	170904	NP	D5-D9	R5	
Guix	-	-	NO				0,1344	0,05	170802	NP	D5	R5	
Metalls	X	-	NO				0,1	0,04	170407	NP	-	R4	
Fusta	-	-	NO						170201	NP	-	R1-R3	
Vidre	-	-	NO						170202	NP	D5	R5	
Plàstic	X	-	NO				0,01	0,00	170203	NP	D5	R5	
Paper i cartró	X	-	NO				0,01	0,00	150101	NP	D5	R1-R3	
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles	-	-	NO						150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5	

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

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



Identificació de l'Obra:	INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT		
Adreça:	CARRER FERRAN PUIG, Nº 15	Municipi/Comarca:	MOLLERUSSA
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	DAVID GRAUS ROBINAT	Tipus d'intervenció:	OBRA PARCIAL

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

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)								
Tipologia de Residus	Volum real		m3	Abocador/ Valoritzador		Transport		
	Esponjament	35,00%		€/m3	Total	Total	Km	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta							
	Grava i sorra solta							
	Argiles							
REBLIMENTS	Terra vegetal							
	Terraplè							
	Pedraplè							
ALTRES	Llots	De perforació						
		De drenatge						
	Altres							
<b>VALORACIÓ TOTAL:</b>								

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)											
Tipologia de Residus	Volum real		m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)			Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)		6
	Esponjament	35,00%		Obra	Inst. Tractament		€/m3	Total	Total	Km	
Formigó	0,62										
Material ceràmic	4,67										
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	0,09										
Guix	0,21										
	Pes	Tn	Obra	Inst. Tractament		€/Tn	Total	Total	Km	€/km	
Metalls	0,04										
Fusta											
Vidre	0,94										
Plàstic	0,00										
Paper i cartró	0,00										
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles											
<b>VALORACIÓ TOTAL:</b>											

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

<b>Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018</b>	<b>Residus de construcció i d'enderrocs</b>		<b>Total dipòsit</b>	
	6,20 Tn	11 €/Tn	150,00	€

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

**Classificació del residu**

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

**Operacions d'eliminació del residu**

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

**Vies de valorització dels residus**

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

## Annex: Pla de Control de Qualitat



**Projecte:** INSTAL.LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

---

## ÍNDEX

1.- INTRODUCCIÓ.....	4
2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.....	6
3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.....	8
4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.....	19
5.- VALORACIÓ ECONÒMICA.....	21

## **1.- INTRODUCCIÓ.**



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

## 1.- INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El Director de l'Execució de l'Obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El Constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al Director d'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel Constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el Director de l'Execució de l'Obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel Director de l'Execució de l'Obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

**2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.**



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

---

## **2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.**

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El Director d'Execució de l'Obra cursarà instruccions al Constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.



**3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS  
SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.**



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

### 3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del Director d'Execució de l'Obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel Director d'Execució de l'Obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

**DEF040 Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit zona rampa amb mitjans 0,13 m<sup>3</sup> manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.**

**DEH080 Demolició de capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, 1,43 m<sup>2</sup> amb mitjans manuals i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

**DEH080b Fer rassa a la capa de compressió de formigó, de 4 cm de gruix, en forjats, 0,25 m<sup>2</sup> amb mitjans mecànics radial i martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per mur	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>

**DFD020 Aixecat de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada a la 3,20 m escala accés edifici, fixada mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals i equip d'oxitall, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per barana	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**DRS030 Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de pedra 7,10 m<sup>2</sup> natural amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderroc.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per paviment	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>

**DRE030 Aixecat d'entornpeu d'escala, de qualsevol material, i picat del material 9,20 m d'unió, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i apilament del material aixecat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per entornpeu	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>

**DMX040 Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega 19,00 m<sup>2</sup> manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderroc.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per paviment	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.</li><li>■ S'han abocat en l'exterior del recinte.</li></ul>

**EAE020 Acer S275JR perfils laminats en calent i pintat al foc, peces simples tub 45,76 kg quadrat i xapa, estructura soldada.**

FASE	1	Col·locació i fixació provisional dels perfils.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Tipus de perfil.		1 per passarel·la	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li></ul>

FASE	2	Execució de les unions.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Cordó de soldadura.		1 cada 3 recolzaments	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Gruix de gorja diferent a l'especificat en el projecte.</li><li>■ Cordó discontinu.</li></ul>



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**EAZ010 Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i platina, acabat amb emprímació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mecànicament amb cargols d'acer, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. 41,21 kg**

**EAZ010b Acer laminat S235JR, en peça simple de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprímació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mitjançant soldadura, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. 0,61 kg**

FASE	1	Anivellació i aplomat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Anivellament.	1 per reforç	<ul style="list-style-type: none"><li>Manca d'anivellament.</li><li>Anivellament incorrecte.</li></ul>

**FFQ010taulo Tauló ceràmic 100x30x 5 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit 7,54 m<sup>2</sup> doble, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

FASE	1	Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Replanteig i gruix de la fulla de la partició.	1 cada 25 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a ±20 mm.</li></ul>
1.2		Buits de pas.	1 per buit	<ul style="list-style-type: none"><li>Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li></ul>

FASE	2	Col·locació i aplomat de mires de referència.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Existència de mires aplomades.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"><li>Desviacions en aploms i alineacions de mires.</li></ul>
2.2		Distància entre mires.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"><li>Superior a 4 m.</li></ul>
2.3		Col·locació de les mires.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"><li>Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal.</li></ul>

FASE	3	Col·locació de les peces per filades a nivell.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	<ul style="list-style-type: none"><li>No s'han realitzat les lligades a tot el gruix i en totes les filades de la partició.</li></ul>
3.2		Folgança de la partició en la trobada amb el forjat superior.	1 per planta	<ul style="list-style-type: none"><li>Inferior a 2 cm.</li></ul>
3.3		Planitud.	1 cada 25 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m.</li><li>Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.</li></ul>
3.4		Desplom.	1 cada 25 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desplom superior a 1 cm en una planta.</li></ul>



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

FASE	4	Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Desploms i escairades del bastiment o bastiment de base.	1 cada 10 bastiments o bastiments de base	<ul style="list-style-type: none"><li>Desplom superior a 1 cm.</li><li>Desquadraments i guerxaments a la fixació a l'envà de bastiments o bastiments de base.</li></ul>	
4.2	Fixació a l'envà del bastiment o bastiment de base.	1 cada 10 bastiments o bastiments de base	<ul style="list-style-type: none"><li>Fixació deficient.</li></ul>	

**FEF010 Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat 3,90 m<sup>2</sup> (panal), per revestir, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

**FEF010b Mur de càrrega de 12 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic, zona 8,09 m<sup>2</sup> escales, 24x12x9 cm, resistència a compressió 5 N/mm<sup>2</sup>, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.**

FASE	1	Replanteig, planta a planta.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Gruixos.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a 15 mm per excés o 10 mm per defecte.</li></ul>	
1.2	Alçades parcials.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a ±15 mm.</li></ul>	
1.3	Alçades totals.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a ±25 mm.</li></ul>	
1.4	Distàncies parcials entre eixos, a punts crítics i buits.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a ±10 mm.</li></ul>	
1.5	Distàncies entre eixos extrems.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Variacions superiors a ±20 mm.</li></ul>	
1.6	Distàncies entre junts de dilatació i entre junts estructurals.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li></ul>	
1.7	Dimensions dels buits.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur	<ul style="list-style-type: none"><li>Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li></ul>	

FASE	2	Col·locació i aplomat de mires de referència.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Existència de mires aplomades.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"><li>Desviacions en aploms i alineacions de mires.</li></ul>	
2.2	Distància entre mires.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"><li>Superior a 4 m.</li></ul>	
2.3	Col·locació de les mires.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"><li>Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal.</li></ul>	



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

**FDD100 Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 110 cm d'altura, i un 4,80 m passamà d'acer inox diàmetre 3 cm, amb bastidor senzill i muntants i barrots verticals, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge químic amb varetes roscaades.**

FASE	1	Aplomat i anivellació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Aplomat i anivellació.	1 per planta en cada barana diferent	▪ Variacions superiors a $\pm 5$ mm.
1.2		Altura i composició.	1 cada 15 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Resolució de les unions al parament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Unions cargolades.	1 per planta en cada barana diferent	▪ No s'han collat prou els cargols o femelles.

**HPH010 Perforació per al pas d'instal·lacions, per via humida, realitzada en forjat de 2,00 Ut formigó massís, de 52 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, mitjançant perforadora amb corona diamantada i càrrega de runa manual.**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Aplec.	1 per perforació	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

**IEI030 Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre 1,00 Ut de serveis generals; circuits amb cablejat sota tub protector per alimentació de de els següents usos comuns: altres utilitats (tipus A); mecanismes.**

FASE	1	Replanteig i traçat de conductes.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Situació.	1 per tub	▪ No s'ha col·locat per sobre de qualsevol canalització destinada a la conducció d'aigua o de gas.
1.2		Dimensions.	1 per tub	▪ Insuficients.
1.3		Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

FASE	2	Col·locació de la caixa per al quadre.
------	---	--

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Dimensions.	1 per caixa	▪ Insuficients.
2.3	Connexions.	1 per caixa	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
2.4	Enrasat de la caixa amb el parament.	1 per caixa	▪ Falta d'enrasament.
2.5	Fixació de la caixa al parament.	1 per caixa	▪ Insuficient.

FASE	3	Muntatge dels components.
------	---	---------------------------

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Muntatge i disposició d'elements.	1 per element	▪ Ordre de muntatge inadequat. ▪ Conductors endurits i sense espai de reserva.
3.2	Nombre de circuits.	1 per element	▪ Absència d'identificadors del circuit servit.
3.3	Situació i connexionat de components.	1 per element	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació i fixació dels tubs.
------	---	----------------------------------

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Identificació dels circuits.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Tipus de tub protector.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.3	Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.4	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuitat o absència d'elements flexibles en el pas.

FASE	5	Col·locació de caixes de derivació.
------	---	-------------------------------------

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Nombre i tipus.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Col·locació.	1 per caixa	▪ Díficilment accessible.
5.3	Dimensions.	1 per caixa	▪ Dimensions insuficients.
5.4	Connexions.	1 per caixa	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
5.5	Tapa de la caixa.	1 per caixa	▪ Fixació a obra insuficient. ▪ Falta d'enrasament amb el parament.
5.6	Empalmament en les caixes.	1 per caixa	▪ Empalmament defectuós.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

FASE	6	Estesa i connexionat de cables.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Identificació dels conductors.	1 per tub	▪ Conductors diferents dels especificats en el projecte.	
6.2	Seccions.	1 per conductor	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
6.3	Connexió dels cables.	1 per unitat	▪ Manca de subjecció o de continuïtat.	
6.4	Colors utilitzats.	1 per unitat	▪ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.	

FASE	7	Col·locació de mecanismes.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
7.1	Nombre, tipus i situació.	1 per mecanisme	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
7.2	Connexions.	1 per mecanisme	▪ Lliurament de cables insuficient. ▪ Collament de borns insuficient.	
7.3	Fixació a obra.	1 per mecanisme	▪ Insuficient.	

**RFP010 Revestiment amb pintura de revestiment i pintura protectora antigraffitis, 7,80 m<sup>2</sup> per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bicapa; neteja i fregat previ del suport de morter tradicional, en bon estat de conservació, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,06 l/**

FASE	1	Preparació, neteja i escatat previ del suport.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Estat del suport.	1 per parament	▪ Existència de restes de brutícia.	
1.2	Escatat.	1 per parament	▪ Existència de petites adherències o imperfeccions.	

FASE	2	Aplicació d'una mà de fons.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Rendiment.	1 per parament	▪ Inferior a 0,12 l/m <sup>2</sup> .	

FASE	3	Aplicació de dues mans d'acabat.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Rendiment de cada mà.	1 per parament	▪ Inferior a 0,06 l/m <sup>2</sup> .	
3.2	Acabat.	1 per parament	▪ Existència d'escorriment, clivelles, fissures, escrostonats, bosses o manca d'uniformitat.	
3.3	Color de la pintura.	1 per parament	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

**RPE010 Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical 9,12 m<sup>2</sup> exterior, acabat superficial remolinat, amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5.**

FASE	1	Realització de mestres.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Mestres verticals formades per bandes de morter.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	▪ No han format arestes a les cantonades, els racons i les guarnicions dels buits.	





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

FASE	2	Aplicació del morter.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Temps d'utilització després del pastat.	1 en general	■ Superior a l'especificat en el projecte.	
2.2	Gruix.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 15 mm en algun punt.	

FASE	3	Realització de juntes i punts de trobada.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Rejuntat.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Gruix inferior a 0,8 cm. ■ Gruix superior a 1,2 cm. ■ Profunditat inferior a 0,5 cm. ■ Profunditat superior a 1 cm. ■ Separació superior a 3 m, horitzontal o verticalment.	

FASE	4	Acabat superficial.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Planitud.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 2 m.	

**RSB010 Base per a paviment, de morter M-10 armat amb malla electrosoldada ME 6,72 m<sup>2</sup> 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, de 5 cm d'espessor. pendent escala.**

FASE	1	Preparació de les juntes perimetrals de dilatació.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Gruix del junt.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 1 cm.	
1.2	Reomplert del junt.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Falta de continuïtat.	
1.3	Profunditat del junt.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 5 cm.	

FASE	2	Col·locació de la malla electrosoldada.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Disposició de les armadures.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Desplaçament de l'armadura.	

FASE	3	Posada en obra del morter.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Gruix de la capa.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 5 cm en algun punt.	

FASE	4	Formació de juntes de retracció.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Separació entre junts.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Superior a 5 m.	
4.2	Profunditat del junt.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 1,7 cm.	

FASE	5	Execució del paviment remolinat.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Planitud.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Variacions superiors a ±4 mm, amidades amb regla de 2 m.	



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

FASE	6	Cura del morter.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

**RSG011 Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres rústic, 5/0/-/-, de 30x30 cm, 15 19,02 m<sup>2</sup> €/m<sup>2</sup>, rebudes amb morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, M-5 de 3 cm d'espessor i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.**

FASE	1	Replanteig de la disposició de les rajoles i juntes de moviment.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ Falta de continuïtat.

FASE	2	Estesa de la capa de morter.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 3 cm.

FASE	3	Espolsar la superfície de morter amb ciment.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Empolvorament.	1 en general	■ La superfície de morter no ha estat humitejada prèviament.

FASE	4	Col·locació de les rajoles a punta de paleta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de les rajoles.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ Presència de buits en el morter. ■ Desviació entre dues rajoles adjacents superior a 1 mm. ■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
4.2	Planitud.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
4.3	Separació entre rajoles.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 0,15 cm. ■ Superior a 0,3 cm.

FASE	5	Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Junts de partició i perimetrals.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ Gruix inferior a 0,5 cm. ■ Profunditat inferior al gruix del revestiment. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Junts estructurals existents.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	■ No s'ha respectat la seva continuïtat fins al paviment.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

FASE	6	Rejuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Neteja dels junts.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	▪ Existència de restes de brutícia.
6.2	Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	▪ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les rajoles. ▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	7	Neteja final del paviment.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Neteja.	1 en general	▪ Existència de restes de brutícia.

**GRA010 Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de 1,00 Ut construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valoritzaci**

FASE	1	Càrrega a camió del contenidor.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Naturalesa dels residus.	1 per contenidor	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

**4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS  
SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.**



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

---

#### **4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.**

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel Director d'Execució de l'Obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la Direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

## **5.- VALORACIÓ ECONÒMICA**



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

---

## 5.- VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel Director d'Execució de l'Obra, ascendeix a la quantitat de 0,00 Euros.



**Manual d'Ús i  
Manteniment**





## MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT



**E** ESTRUCTURES



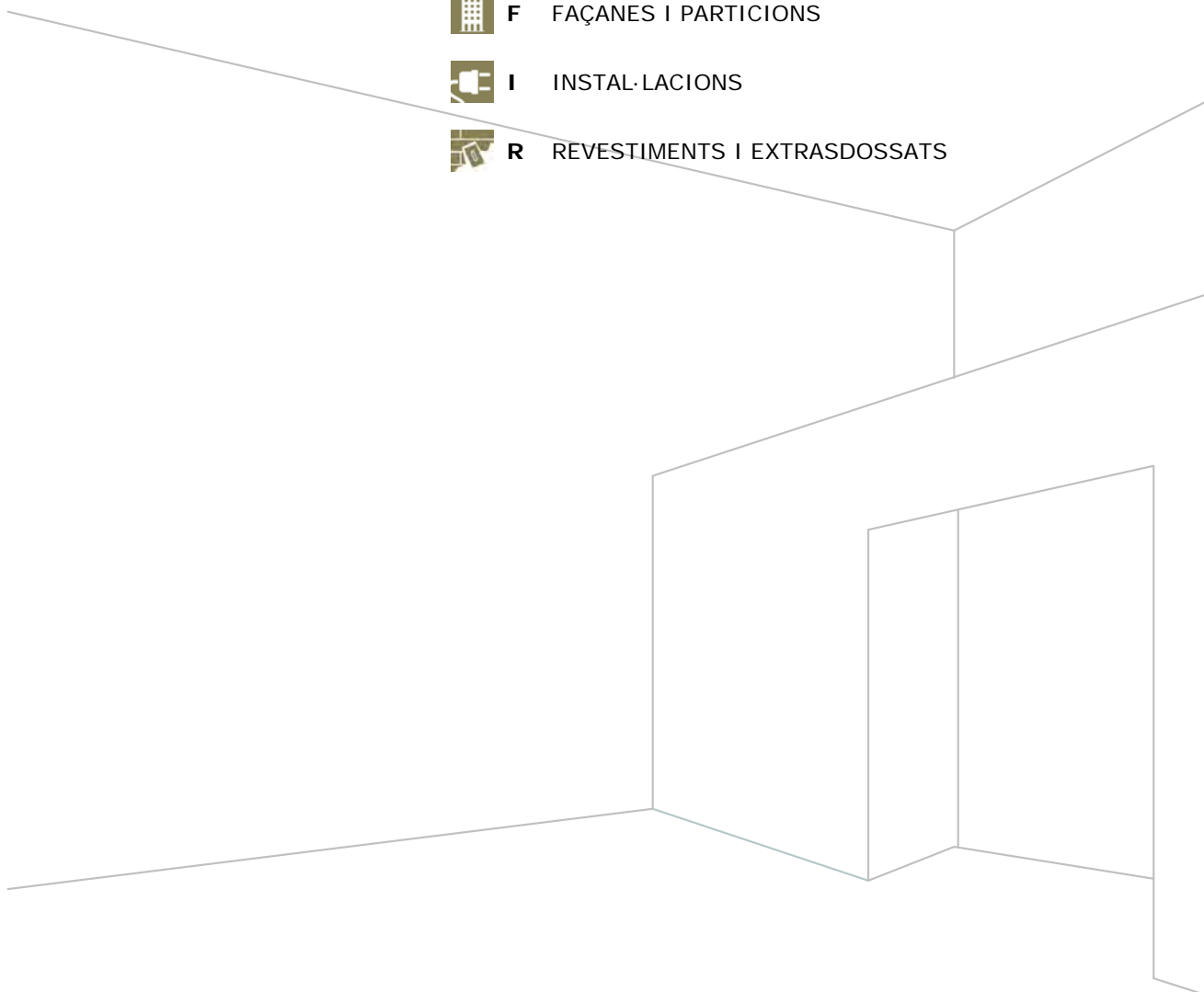
**F** FAÇANES I PARTICIONS



**I** INSTAL·LACIONS



**R** REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS



## INTRODUCCIÓ

El present manual pretén ser un document que faciliti el correcte ús i l'adequat manteniment de l'edifici, amb l'objecte de conservar al llarg del temps les característiques funcionals i estètiques inherents a l'edifici projectat, recollint les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, de conformitat amb el previst en el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), aprovat mitjançant Reial decret 314/2006, de 17 de març.

Del bon ús dispensat i del compliment dels requisits de manteniment a realitzar, dependrà en gran mesura l'inevitable ritme d'envelliment de l'edifici.

Aquest document forma part del Llibre de l'Edifici, que ha d'estar a disposició dels propietaris. A més a més, ha de completar-se durant el transcurs de la vida de l'edifici, afegint-se les possibles incidències que vagin sorgint, així com les inspeccions i reparacions que s'hi realitzin.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Estructures

## E ESTRUCTURES

- En las instruccions d'ús s'ecollirà tota la informació necessària per a què l'ús de l'edifici sigui conforme a les hipòtesis adoptades en les bases de càlcul.
- De tota la informació acumulada sobre una obra, les instruccions d'ús inclouràn aquelles que resulten d'interès per la propietat i per als usuaris, que com a mínim seran:
  - accions permanents.
  - sobrecàrregues d'ús.
  - deformacions admeses, incloses les del terreny, en el seu cas.
  - condicions particulars d'utilització, com el respecte a les senyals de limitació de sobrecàrrega, o el manteniment de les marques o bol·lards que defineixen zones amb requisits especials al respecte.
  - en el seu cas, les mesures adoptades per a reduir els riscos de tipus estructural.
- El pla de manteniment, en el corresponent als elements estructurals, s'establirà en concordància amb les bases de càlcul i amb qualsevol informació adquirida durant l'execució de l'obra que pugui ser d'interès, i identificarà:
  - el tipus de treballs de manteniment a portar a terme.
  - llista dels punts que requereixin un manteniment particular.
  - a l'abast, la realització i la periodicitat dels treballs de conservació.
  - un programa de revisions.
- Qualsevol modificació dels elements components de l'estructura que puguin modificar les condicions de treball previstes en el projecte ha de ser justificada i comprovada mitjançant els càlculs oportuns, realitzats per un tècnic competent.
- El seu manteniment es deu cenyir principalment a protegir-la d'accions no previstes sobre l'edifici, canvis d'ús i sobrecàrregues en els sostres, així com dels agents químics i de la humitat (coberta, voladissos, plantes baixes per capil·laritat) que provoquen la corrosió de les armadures.
- Les estructures convencionals d'edificació no requereixen un nivell d'inspecció superior al que se deriva de les inspeccions tècniques rutinàries dels edificis. Es recomenable que aquestes inspeccions es realitzin al menys cada 10 anys, excepte en el cas de la primera, que podrà desenvolupar-se en un termini superior.
- En aquest tipus d'inspeccions es posarà especial atenció a la identificació dels símptomes de danys estructurals, que normalment seran de tipus dúctil i es manifesten en forma de danys dels elements inspeccionats (deformacions excessives causants d'esquerdes en tancaments, per exemple). També s'identificaran les causes de danys potencials (humitats per filtració o condensació, actuacions inadequades d'ús, etc.)
- Es convenient que en la inspecció de l'edifici es realitzi una especificació de l'estructura, destinada a la identificació de danys de caràcter fràgil com els que afecten a seccions o unions (corrosió localitzada, lliscament no previst d'unions cargolades, etc.), danys que no poden identificar-se a través dels seus efectes en altres elements no estructurals. Es recomenable que les inspeccions d'aquest tipus es realitzin al menys cada 20 anys.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Estructures

## **EAE ESTRUCTURES | ACER | ESCALES, PASSAREL·LES I PLATAFORMES DE TREBALL**

### **ÚS**

#### **PRECAUCIONS**

- Quan es prevegui una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

#### **PRESCRIPCIONS**

- El manteniment de l'estructura metàl·lica es farà extens als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.
- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- Es repararan o substituiran els elements estructurals deteriorats o en mal estat per un professional qualificat.

#### **PROHIBICIONS**

- No es manipularan els elements estructurals ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

### **MANTENIMENT**

#### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - Inspecció visual d'humitats que puguin deteriorar l'estructura metàl·lica.

#### **PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT**

- Cada any:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc de l'estructura i qualsevol tipus de lesió, procedint al repintat o reparació si calgués.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'estructura, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció davant incendi.

## **EAZ ESTRUCTURES | ACER | REFORÇOS**

### **ÚS**

#### **PRECAUCIONS**

- Quan es prevegui una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Estructures

## PRESCRIPCIONS

- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.

## PROHIBICIONS

- No es manipularan els perfils ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

## MANTENIMENT

### PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de fisures en forjats i envans, així com d'humitats que puguin deteriorar l'estructura metàl·lica.

### PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc dels perfils vistos, es procedirà al repintat o reparació si fos necessari. Per tornar a pintar el perfil, n'hi haurà prou amb netejar les taques si el recubrimient està en bon estat. En el cas d'existir ampolles, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts soltes amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

## EFE ESTRUCTURES | FÀBRICA | VOLTES

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espelofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

#### PRESCRIPCIONS

- Es denunciarà qualsevol fuga observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Qualsevol alteració oposada, com fisures, envelliment indegut o descomposició del maó, serà



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Estructures

analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat.

- En cas d'existir aquestes alteracions, el professional qualificat haurà de fer les reparacions necessàries.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

#### **PROHIBICIONS**

- No s'obriran fregues, sense un estudi previ i l'autorització d'un tècnic competent.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

#### **MANTENIMENT**

##### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar la possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fisures, així com desplomis o altres deformacions.

##### **PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT**

- Cada 3 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 10 anys:
  - Neteja segons el tipus de maó, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

## **EHE ESTRUCTURES | FORMIGÓ ARMAT | ESCALES**

### **ÚS**

#### **PRECAUCIONS**

- Es denunciarà qualsevol fuga observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- En cas de realitzar grans orificis, es procurarà distanciar-los i s'evitarà deixar a l'aire ferros de l'armadura.
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar corrosió dels ferros.

#### **PRESCRIPCIONS**

- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- Erosions, esvorancs i/o humitats no persistents, seran reparades per un tècnic competent.

#### **PROHIBICIONS**

- No es manipularan lloses ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Estructures

- No es realitzaran grans orificis sense supervisió d'un tècnic competent.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

## **MANTENIMENT**

### **PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT**

- Cada 2 anys:
  - Inspecció de les juntes de dilatació.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Façanes i  
particions

## F FAÇANES I PARTICIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, devent utilitzar-se únicament per tal fi.
- No es realitzarà cap alteració de les premisses del projecte, ja que un canvi de la solució inicial pot ocasionar problemes d'humitat, sobrecàrregues excessives, etc., a més d'alterar la condició estètica del projecte. S'evitarà la subjecció de màquines per instal·lacions d'aire condicionat u altre tipus.
- No s'obriran forats en façanes ni es permetrà efectuar regates que disminueixin sensiblement la secció del tancament sense l'autorització d'un tècnic competent.
- No es permetrà l'estesa exterior de cap tipus de conducció, ja sigui elèctrica, de fontaneria, d'aire acondicionat, etc., excepte d'aquelles que siguin comunitàries i per a les que no existeixi una altra alternativa per a la seva instal·lació.
- No es modificarà la configuració exterior de balcons i terrasses, mantenint la composició general de les façanes i els criteris de disseny.
- No es permetran sobrecarregues d'ús superiors a las previstes ni alteracions en la forma de treball dels elements estructurals o en les condicions de arriostrament.
- S'hauràn de ventilar les habitacions entre 2 i 5 vegades al dia. El contingut d'humitat de l'aire en l'ambient s'eleva constantment i es produeix aigua per condensació, el que produeix danys com formacions de fongs i taques d'humitat. Es netejarà amb productes especials i amb el repintat antifloridura que eviti la transparència.
- No es deuran utilitzar estufes de gas butà, donat que produeix una elevació considerable de la humitat. Les cortines deuen arribar només fins l'antosta de la finestra i, a més a més, es aconsellable que entre la cortina i la finestra hagi una distància aproximada de 30 cm.





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Façanes i  
particions

## FFQ FAÇANES I PARTICIONS

## FÀBRICA NO ESTRUCTURAL

## FULLA PER A REVESTIR EN PARTICIÓ

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espel·lofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

#### PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça, haurà de reparar-se immediatament.
- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

#### PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

### MANTENIMENT

#### PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la tabiqueria en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiqueria en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Façanes i  
particions

## FEF FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA ESTRUCTURAL | MURS DE FÀBRICA SENSE ARMAR

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espel·lofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

#### PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de desprendiment d'alguna peça, aquesta serà reparada immediatament.
- Es denunciarà qualsevol fuga observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Qualsevol alteració oposada (fisures, desplomis, envelliment indegut o descomposició de les peces), serà analitzada per un tècnic competent, amb la finalitat de dictaminar la seva importància i perillositat, tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud al servei. Així mateix determinarà si escau, el procediment d'intervenció a seguir (ja sigui una anàlisi estructural o una presa de mostres), els càlculs oportuns i els assajos o proves de càrrega que siguin precisos.
- Haurà d'indicar-se de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

#### PROHIBICIONS

- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.
- En el cas d'alteracions que produeixin pèrdua de durabilitat, haurà de requerir-se una intervenció tècnica, amb la finalitat d'evitar que degenerin en alteracions que afectin a la seva estabilitat.

### MANTENIMENT

#### PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fisures, així com desplomis o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Façanes i  
particions

## PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

## FDD FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | BARANES I PASSAMANS

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.
- S'evitarà l'estancament d'aigua en contacte amb els elements d'acer de les baranes.

#### PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, corrosió dels ancoratges o qualsevol altre anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Hauran de reparar-se, mitjançant polvoritzadors o pinzells especials de posada en el mercat, les baranes d'alumini anoditzat que presentin ratllat.
- En cas de detectar-se corrosió dels ancoratges, hauran de descobrir-se i protegir-se adequadament, segellant convenientment els encasts a la fàbrica.

#### PROHIBICIONS

- Les baranes no s'utilitzaran en cap cas com suport de bastides, taulons, ni elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.
- No s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

### MANTENIMENT

#### PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.
- Cada any:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.
- Cada 2 anys:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són soldats.
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.
- Cada 3 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.
- Cada 5 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Instal·lacions

## I INSTAL·LACIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, devent utilitzar-se únicament per tal fi.
- Es aconsellable no manipular personalment les instal·lacions i dirigir-se en tot moment (avaria, revisió i manteniment) a l'empresa instal·ladora específica.
- No es realitzaran modificacions de l'instal·lació sense la intervenció d'un instal·lador especialitzat i les mateixes es realitzaran, en qualsevol cas, dintre de les especificacions de la reglamentació vigent i amb la supervisió d'un tècnic competent.
- Es disposarà dels plànols definitius del muntatge de totes les instal·lacions, així com de diagrames esquemàtics dels circuits existents, amb indicació de les zones a les que prestin servei, número i característiques dels mateixos.
- El manteniment i reparació d'aparells, equips, sistemes i els seus components empleats en les instal·lacions, ha de ser realitzats per empreses o instal·ladors-mantenidors competents i autoritzats. Es deu disposar d'un Contracte de Manteniment amb les respectives empreses instal·ladores autoritzades abans d'habitar l'edifici.
- Existirà un Llibre de Manteniment, en el que la empresa instal·ladora encarregada del manteniment deixarà constància de cada visita, anotant l'estat general de l'instal·lació, els defectes observats, les reparacions efectuades i les lectures del potencial de protecció.
- El titular es responsabilitzarà de que estigui vigent en tot moment el contracte de manteniment i de la custòdia del Llibre de Manteniment i del certificat de l'última inspecció oficial.
- L'usuari disposarà del plànol actualitzat i definitiu de les instal·lacions, aportat per l'arquitecte, instal·lador o promotor o bé haurà de procedir al aixecament corresponent d'aquelles, de manera que en els citats plànols quedin reflectits els diferents components de l'instal·lació.
- Igualment, rebrà els diagrames esquemàtics dels circuits existents amb indicació de les zones a les que presten servei, número i característiques de tots els elements, codificació e identificació de cada una de les línies, codis d'especificació i localització de les caixes de registre i terminals e indicació de totes les característiques principals de l'instal·lació.
- En la documentació s'inclourà raó social i domicili de l'empresa subministradora i/o instal·ladora.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, N°15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Instal·lacions

## IEI INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | INSTAL·LACIONS INTERIORS

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- Cada vegada que s'abandoni l'edifici per un període llarg de temps, es desconnectarà l'interruptor general, comprovant que no afecti cap aparell electrodomèstic.
- Abans de realitzar un forat en un parament, ha de assegurar-se de que en aquest punt no existeix una canalització elèctrica encastada que pugui provocar un accident.
- Qualsevol aparell o receptor que es vagi a connectar a la xarxa deurà portar les clavilles adequades per la perfecta connexió, amb la seva corresponent presa de terra.
- A l'utilitzar o connectar algun aparell elèctric, es tindran sempre les mans seques i s'evitarà estar descalç o amb els peus humits.

#### PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Quan salti algun interruptor automàtic, es localitzarà la causa que ho va produir abans de procedir al seu rearmament. Si es va originar a causa de la connexió d'algun aparell defectuós, aquest es desendollarà. Si, a pesar d'això, el mecanisme no es deixa rearmar o la incidència està motivada per qualsevol altra causa complexa, s'avisarà a un professional qualificat.
- Després de produir-se algun incident en la instal·lació, es comprovarà mitjançant inspecció visual l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació elèctrica comú del habitatge, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents components de l'instal·lació, com quadre general de distribució, circuits interiors i punts de llum, mitjançant un símbol i/o número específic.
- Abans de posar en marxa un aparell elèctric nou, haurà d'assegurar-se de que la tensió d'alimentació coincideix amb la que subministri la xarxa.
- Abans de manipular qualsevol aparell elèctric, es desconnectarà de la xarxa.
- Si un aparell dona corrent, es deu desendollar immediatament i avisar a un tècnic o instal·lador autoritzat. Si l'operació de desconnexió pot resultar perillosa, convé desconnectar l'interruptor general abans de procedir a la desconnexió de l'aparell.
- Les clavilles que posseeixin presa de terra es connectaran exclusivament a una presa de corrent amb presa de terra, perquè el receptor que es connecti a través d'ella quedi protegit i amb això al seu torn es protegeixi la integritat de l'usuari.
- Es obligatoria la connexió a la xarxa de terra de tots els electrodomèstics i lluminàries que incorporen la connexió corresponent. Tot receptor que tingui clavilla amb connexió a terra haurà de ser connectat exclusivament en preses amb dita connexió a terra.
- Es mantindran desconnectats de la xarxa durant la seva neteja els aparells elèctrics i els mecanismes.
- els aparells elèctrics es desendollaran llençant de la clavilla, mai del cable. El bon manteniment ha d'incloure l'absència de cops i trencaments. Davant qualsevol símptoma de foguejat (cremada per altes temperatures a causa de connexions defectuoses), se substituirà la clavilla (i l'endoll, si també estigués afectat).

#### PROHIBICIONS

- No es tocarà el quadre de comandament i protecció amb les mans mullades o humides, ni s'accionarà cap dels seus mecanismes.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Instal·lacions

- No se suprimiran ni pontejaran, sota cap motiu, els fusibles i interruptors diferencials.
- No se suprimiran ni s'augmentarà unilateralment la intensitat dels interruptors magnetotèrmics.
- No es permetrà la prolongació incontrolada d'una línia elèctrica mitjançant mànega subjecta a la paret o tiratge al sòl.
- No es manipularan els cables dels circuits ni les seves caixes de connexió o derivació.
- No es tocarà mai cap aparell elèctric estant dintre de la banyera o la dutxa i, en general, dintre del volum de prohibició de cambres de bany.
- No s'endollarà una clavilla les espigues de la qual no estiguin perfectament afermades als alvèols de la presa de corrent, ja que aquest fet origina avaries que poden arribar a ser molt greus.
- No es forçarà la introducció d'una clavilla en una presa inadequada de menors dimensions.
- No es connectaran clavilles amb preses múltiples o lladres, tret que incorporin les seves proteccions específiques.
- No es tocaran ni les clavilles ni els receptors elèctrics amb les mans mullades o humides.
- L'usuari no manipularà els fils dels cables, pel que mai connectarà cap aparell que no posseeixi la clavilla corresponent.
- No es premerà repetida i innecessàriament els mecanismes interiors, ja que amb independència dels perjudicis que pogués ocasionar al receptor al que s'alimenti s'està fatigant prematurament el mecanisme.
- No es connectaran aparells de llum o qualsevol altre receptor que arribi a els 220 watts de potència, ja que la conseqüència immediata és possibilitar l'inici d'un incendi en el mecanisme.
- L'usuari no retirarà ni manipularà els mecanismes de la instal·lació.
- No es manipularan els alvèols de les preses de corrent amb cap objecte ni es tocaran amb líquids o humitats.
- No es connectaran receptors que superin la potència de la pròpia presa ni es connectaran endolls múltiples o "lladres" la potència total dels quals superi a la de la pròpia presa.

## MANTENIMENT

### PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Inspecció visual de mecanismes interiors per a possible detecció d'anomalies visibles i donar avís al professional.
- Cada any:
  - Comprovació del correcte funcionament de l'interruptor diferencial del quadre general de distribució de l'habitatge, mitjançant el següent procediment:
    - Acció manual sobre el botó de prova que inclueix el propi interruptor diferencial.
    - Desconnexió automàtica del pas de la corrent elèctrica mitjançant la recuperació de la posició de repòs (0) de comandament de connexió-desconnexió.
    - Acció manual sobre el mateix comandament per col·locar-lo a la seva posició de connexió (1) per recuperar el subministrament elèctric.
  - Comprovació del correcte funcionament dels interruptors magnetotèrmics. Quan per sobreintensitat o curtcircuit saltés un interruptor magnetotèrmic hauria que actuar de la següent manera:
    - Desconnexió d'aquell receptor elèctric amb el qual es va produir l'avaria o, si escau, desconnectar el corresponent interruptor.
    - Rearmament (o activat) del magnetotèrmic de la fallada per a recuperar el subministrament habitual.
    - Revisió del receptor elèctric que ha originat el problema o, si escau, comprovació que la seva potència és menor que la qual suporta el magnetotèrmic.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Instal·lacions

- Inspecció visual per a comprovar el bon estat dels endolls a través del bon contacte amb les espigues de les clavilles que suporti i de l'absència de possibles foguejats dels seus alvèols.
- Neteja superficial dels endolls amb un drap sec.
- Cada 5 anys:
  - Neteja superficial de les clavilles i receptors elèctrics, sempre amb baietes seques i en estat de desconexió.
  - Neteja superficial dels mecanismes, sempre amb baietes seques i preferiblement amb desconexió prèvia de la corrent elèctrica.

#### **PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT**

- Cada any:
  - Comprovació del funcionament de tots els interruptors del quadre de comandament i protecció, verificant que son estables en les seves posicions d'obert i tancat.
  - Revisió de les instal·lacions de garatges per instal·ladors autoritzats lliurement triats pels propietaris o usuaris de la instal·lació. L'instal·lador estendrà un butlletí de reconeixement de la indicada revisió, que serà lliurat al propietari de la instal·lació.
- Cada 2 anys:
  - Revisió general, comprovant l'estat del quadre de comandament i protecció, els mecanismes allotjats i connexions.
  - Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa.
  - Verificació de l'estat de conservació de les cobertes aïllants dels interruptors i bases d'endoll de la instal·lació, reparant-se els defectes oposats.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats.
  - Revisió de la rigidesa dielèctrica entre els conductors.
- Cada 10 anys:
  - Revisió general de l'instal·lació. Tots els temes de cablejat son exclusius de la empresa autoritzada.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA

**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extrasdossats

## R REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent d'utilitzar-se únicament per tal fi.
- Com criteri general, no deuen subjectar-se elements en el revestiment. S'evitaran humitats perniciosos, permanents o habituals, a més a més de fregaments i punxonaments.
- En sòls i paviments es comprovarà la possible existència de filtracions per fissures i esquerdes i en paraments verticals es comprovarà la possible aparició de fissures, desprendiments, humitats i taques.





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

## REG REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS

## ESCALES DE RAJOLES I PECES CERÀMIQUES

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

#### PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment de les escales es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua al interior de la façana, haurà de donar avis a un tècnic competent.
- En esglaons, s'haurien de fixar o reemplaçar les cantoneres que puguin provocar ensopagades.

#### PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

### MANTENIMENT

#### PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual.

#### PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

## RFP REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS

## PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS

## PLÀSTIQUES

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

#### PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

#### **PROHIBICIONS**

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

#### **MANTENIMENT**

##### **PER L'USUARI**

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

##### **PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT**

- Cada 3 anys:
  - Reposició, gratant el revestiment amb raspalls de pues, rasquetes o polidors mecànics fins a la seva total eliminació.

#### **RPE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS**

#### **CONGLOMERATS TRADICIONALS**

#### **ARREBOSSATS**

#### **ÚS**

##### **PRECAUCIONS**

- S'evitarà abocar aigües sobre l'arrebossat, especialment si estan brutes o arrosseguen terres o impureses.

##### **PRESCRIPCIONS**

- Si s'observés alguna anomalia en l'arrebossat, no imputable a l'ús i amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que hagin d'efectuar-se.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

##### **PROHIBICIONS**

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del arrebossat, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

#### **MANTENIMENT**

##### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - En arrebossats vistos:
    - Neteja amb aigua a baixa pressió en paraments interiors.
    - Revisió de l'estat de conservació dels esquerdejats, per a detectar desperfectes com encrostonats, butllofes, esquarterament o eflorescències.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extrasdossats

## **RPY REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS**

## **CONGLOMERATS TRADICIONALS**

## **REPARACIONS**

### **ÚS**

#### **PRECAUCIONS**

- S'evitarà sotmetre a les parets i sostres amb revestiment de guix a humitat relativa habitual superior al 70% i/o a esquitxat freqüent d'aigua.
- En cas de revestir-se el guix amb pintura, aquesta serà compatible amb les característiques del guix.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

#### **PROHIBICIONS**

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

### **MANTENIMENT**

#### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels guarnits i arrebossats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

## **RBB REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS**

## **MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT**

## **CAPES BASE**

### **ÚS**

#### **PRECAUCIONS**

- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

#### **PRESCRIPCIONS**

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.
- Les zones deteriorades haurien de picar-se i reparar-se amb l'aplicació d'un morter nou.

#### **PROHIBICIONS**

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats en l'espessor de la capa base de morter, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

### **MANTENIMENT**

#### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació de la capa base de morter, per a detectar desperfectes com esvorancs, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

## RBC REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS

## MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT

## CAPES DECORATIVES D'ACABAT

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estan brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

#### PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

#### PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

### MANTENIMENT

#### PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

#### PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

## RGP REVESTIMENTS I EXTRASDOSSATS

## MORTERS I REVESTIMENTS ACRÍLICS

## REVESTIMENTS I PASTES PÈTRIES

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estan brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

#### PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

#### **PROHIBICIONS**

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

#### **MANTENIMENT**

##### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

##### **PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT**

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

**RGS REVESTIMENTS I  
EXTRASDOSSATS**

**MORTERS I  
REVESTIMENTS  
ACRÍLICS**

**REVESTIMENTS  
SINTÈTIC-MINERALS**

#### **ÚS**

##### **PRECAUCIONS**

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

##### **PRESCRIPCIONS**

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

#### **PROHIBICIONS**

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

#### **MANTENIMENT**

##### **PER L'USUARI**

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

## PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

## RSC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE TERRATZO

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

#### PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduques" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Hauran de netejar-se periòdicament els enrajolats de terratzo mitjançant rentat amb sabó neutre; en cas d'enrajolats de ciment la neteja serà en sec o en humit amb detergents neutres diluïts en aigua tèbia.

#### PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran per a la neteja productes d'ús domèstic tals com aigua forta, lleixius, amoníacs o altres detergents dels quals es desconeixi si tenen substàncies que poden perjudicar al paviment o a les seves juntes. En cap cas s'utilitzaran àcids.

## MANTENIMENT

### PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

## PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Encerats o polits en paviments de trànsit per als vianants molt intens.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Encerats o polits en paviments de trànsit per als vianants intens.
- Cada 3 anys:
  - Encerats o polits en paviments de trànsit per als vianants mitjà.
- Cada 4 anys:
  - Encerats o polits en paviments de trànsit per als vianants moderat.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment.
  - Encerats o polits en paviments de trànsit per als vianants lleu.

## RSU REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

## PAVIMENTS DE RAJOLES HIDRÀULIQUES

### ÚS

#### PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

#### PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

#### PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran per a la neteja productes d'ús domèstic tals com aigua forta, lleixius, amoníacs o altres detergents dels quals es desconeix si tenen substàncies que poden perjudicar al paviment o



**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG,Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

a les seves juntes. En cap cas s'utilitzaran àcids.

## MANTENIMENT

### PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.

### PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment.

## RSG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

## PAVIMENTS DE RAJOLES CERÀMIQUES

## ÚS

### PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.
- Es podrà realitzar un tractament d'impermeabilització superficial per a evitar la retenció de manxes i/o aparició de eflorescències procedents del morter de ciment sobre alguns productes porosos no esmaltats (rajoles de fang cuit i caironet català).

### PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà d'utilitzar-se un producte específic o una solució d'un got de vinagre en una galleda d'aigua per a eliminar restes de ciment.
- Haurà d'utilitzar-se gasolina o alcohol en baixa concentració per a eliminar les cues, laques i pintures.
- Haurà d'utilitzar-se llevataques o lleixiu per a eliminar la tinta o retolador.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma





**Projecte:** INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL  
**Situació:** CARRER FERRAN PUIG, Nº15, MOLLERUSSA  
**Promotor:** AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA



Revestiments i  
extradossats

indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

- Hauran d'estudiar-se per un tècnic competent les anomalies no imputables a l'ús, qui dictaminarà la seva importància i, si escau, les reparacions que hagin d'efectuar-se.
- Haurà de comprovar-se l'estat del suport de morter, en cas de desprendiment de peces.
- Hauran de netejar-se periòdicament mitjançant rentat amb aigua sabonosa i detergents no abrasius.
- Per a eliminar les taques negres per existència d'humitat en el recobriment, haurà d'usar-se lleixiu domèstic, comprovant prèviament el seu efecte sobre la rajola.
- La neteja en cuines ha de realitzar-se amb detergents amoniacals o amb bioalcohol.

### PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran espàtules metàl·liques ni fregalls abrasius en la seva neteja. No és aconsellable usar productes químics molt concentrats.
- No s'utilitzaran productes químics sense consultar en la taula de característiques tècniques de la rajola, la resistència a l'atac d'aquests productes.

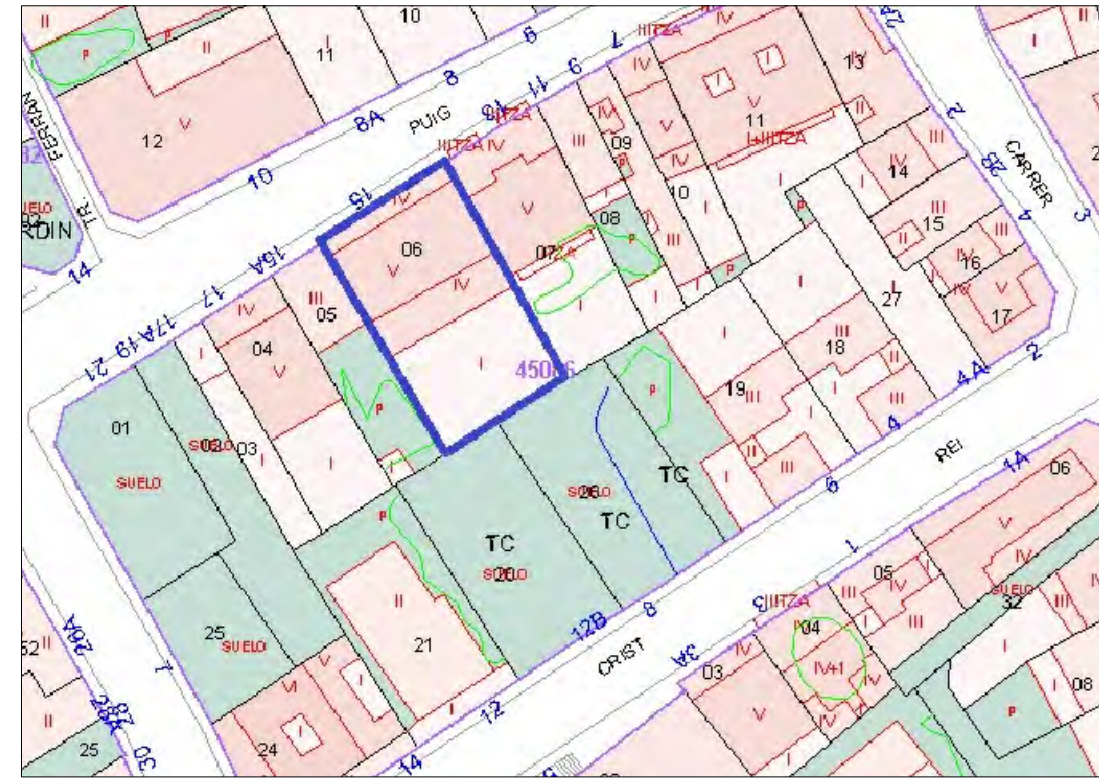
## MANTENIMENT

### PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.
- Cada 3 anys:
  - Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estat i rebliment de juntes, tapajuntes, entornpeus i cantoneres que requereixin material de rebliment i segellat.

### PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

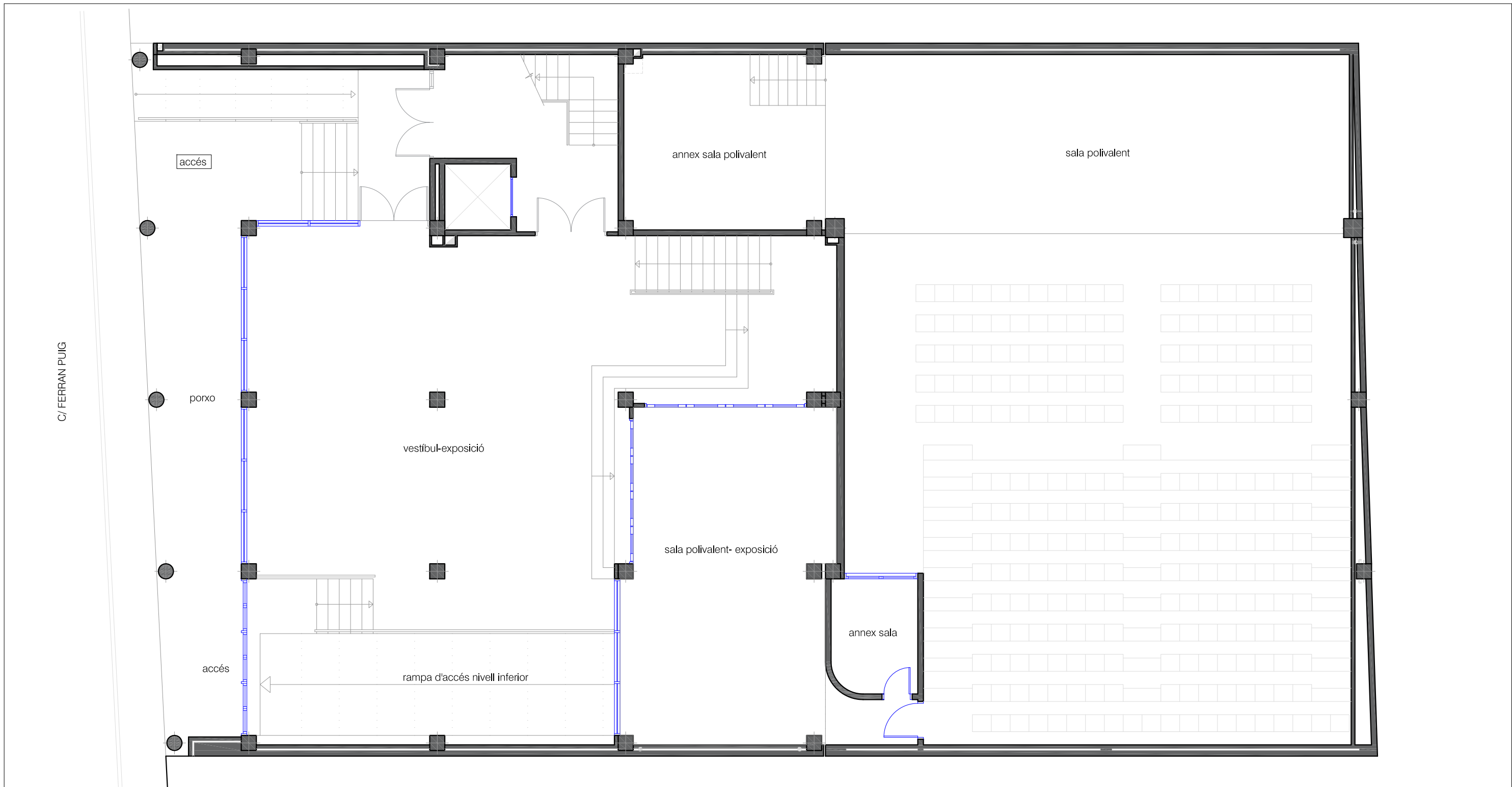
- Cada any:
  - Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.



EDIFICI CULTURAL, situat al Carrer Ferran Puig, N°15, municipi de Mollerussa.

Referència Cadastral, 4508606CG2140N0001HJ

INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT, EDIFICI CULTURAL.	CARRER FERRAN PUIG, N°15 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA Plànol: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	SETEMBRE 2024 Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA
DAVID GRAUS ROBINAT ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO N° 699 INGENIERO DE LA EDIFICACION AVINGUDA DEL CANAL, N° 8 B, BAIXOS (25230) MOLLERUSSA 649158020 - www.davidgraus.com david@davidgraus.com	<h1>1</h1>	<h1>GRAUS</h1>



PROJECTE TÈCNIC:  
**INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA  
 VERTICAL DE CURT RECORREGUT,  
 EDIFICI CULTURAL.**

Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15  
 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA

Escala:  
 1/100

Data:  
 OCTUBRE 2024

Plànol:  
 PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL

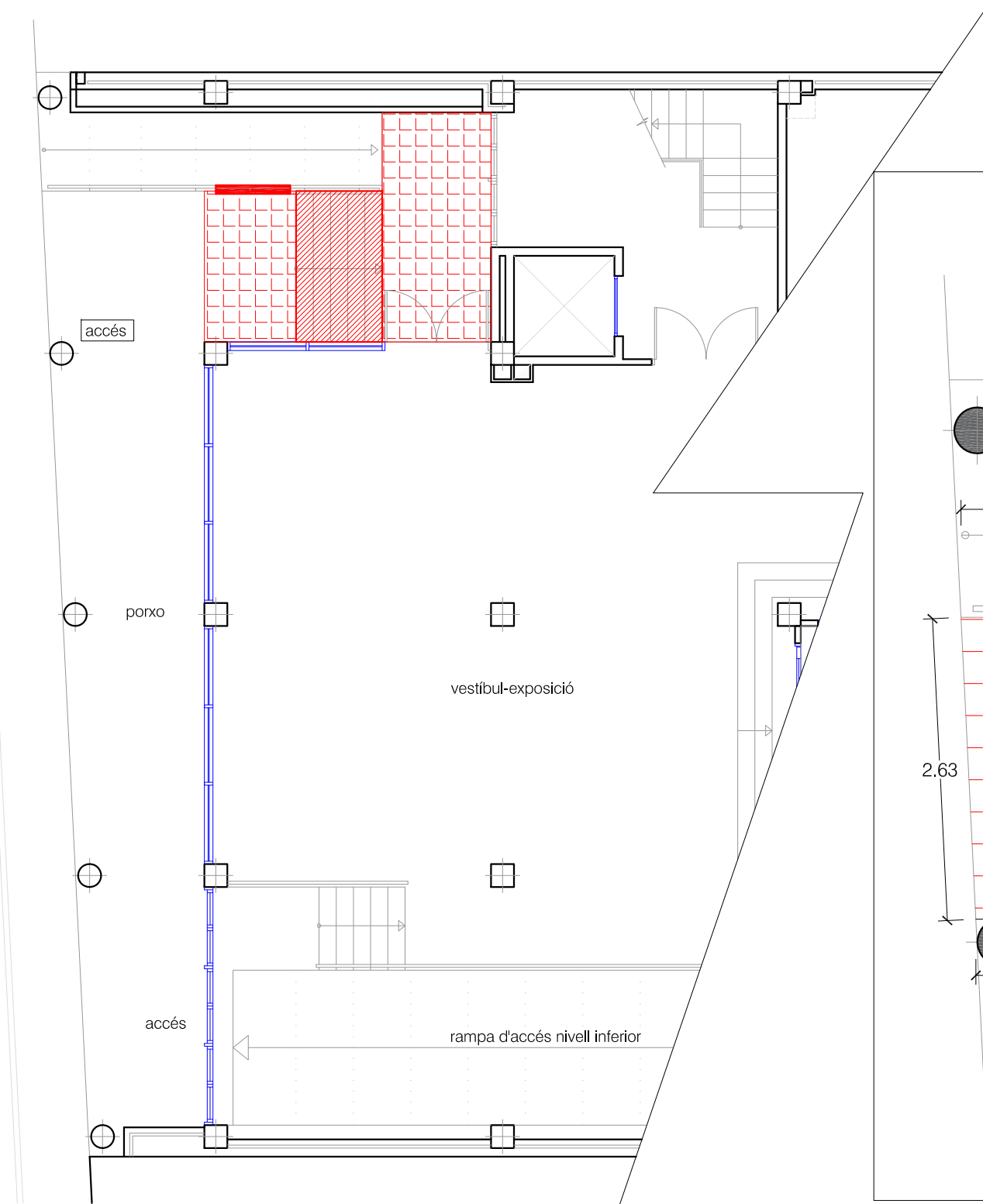
Promotor:  
 AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

DAVID GRAUS ROBINAT  
 ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
 INGENIERO DE LA EDIFICACION  
 AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS  
 (25230) MOLLERUSSA  
 649158020 - www.davidgraus.com  
 david@davidgraus.com

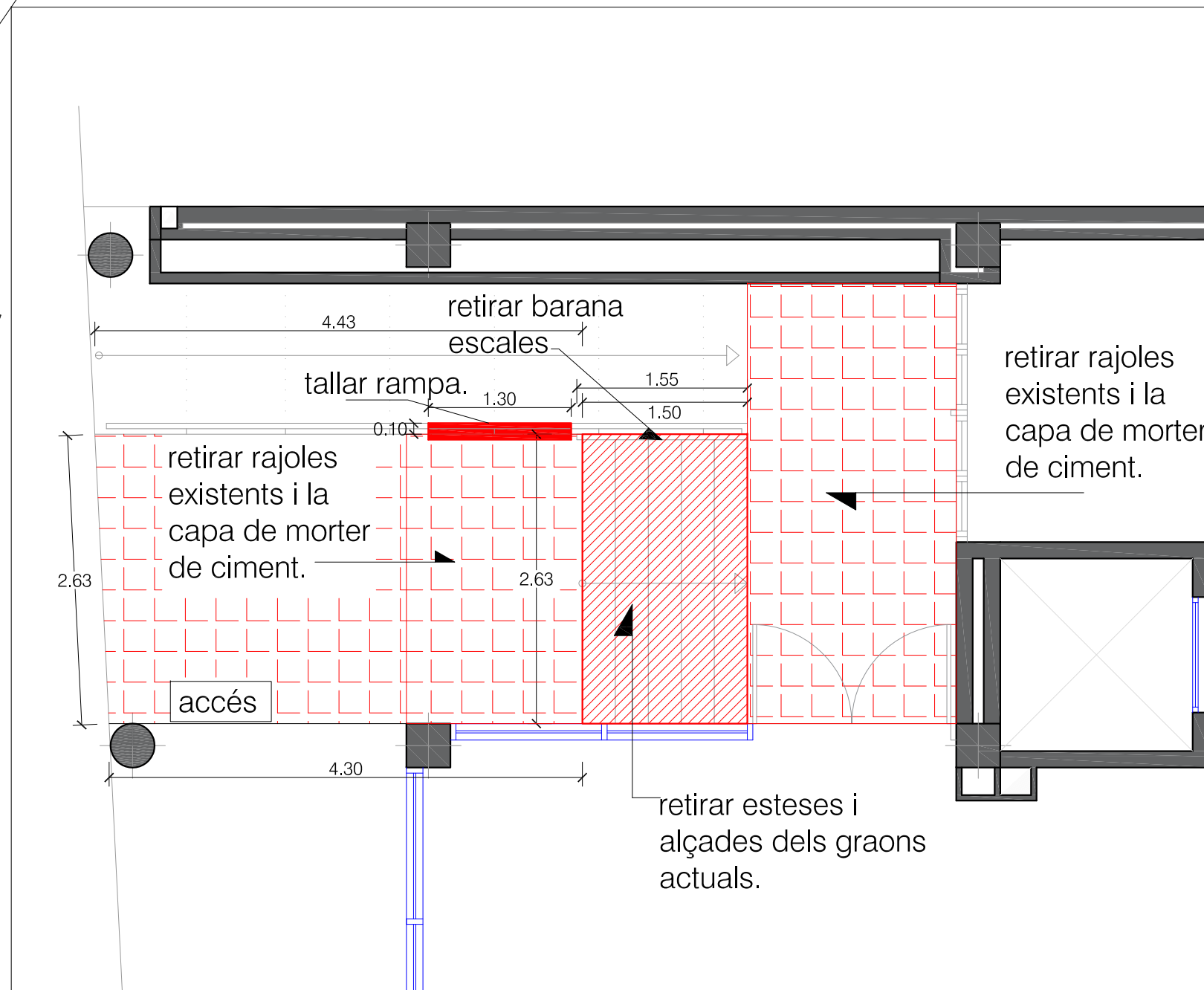
**2**

**GRAUS**

C/ FERRAN PUIG



escala 1/100



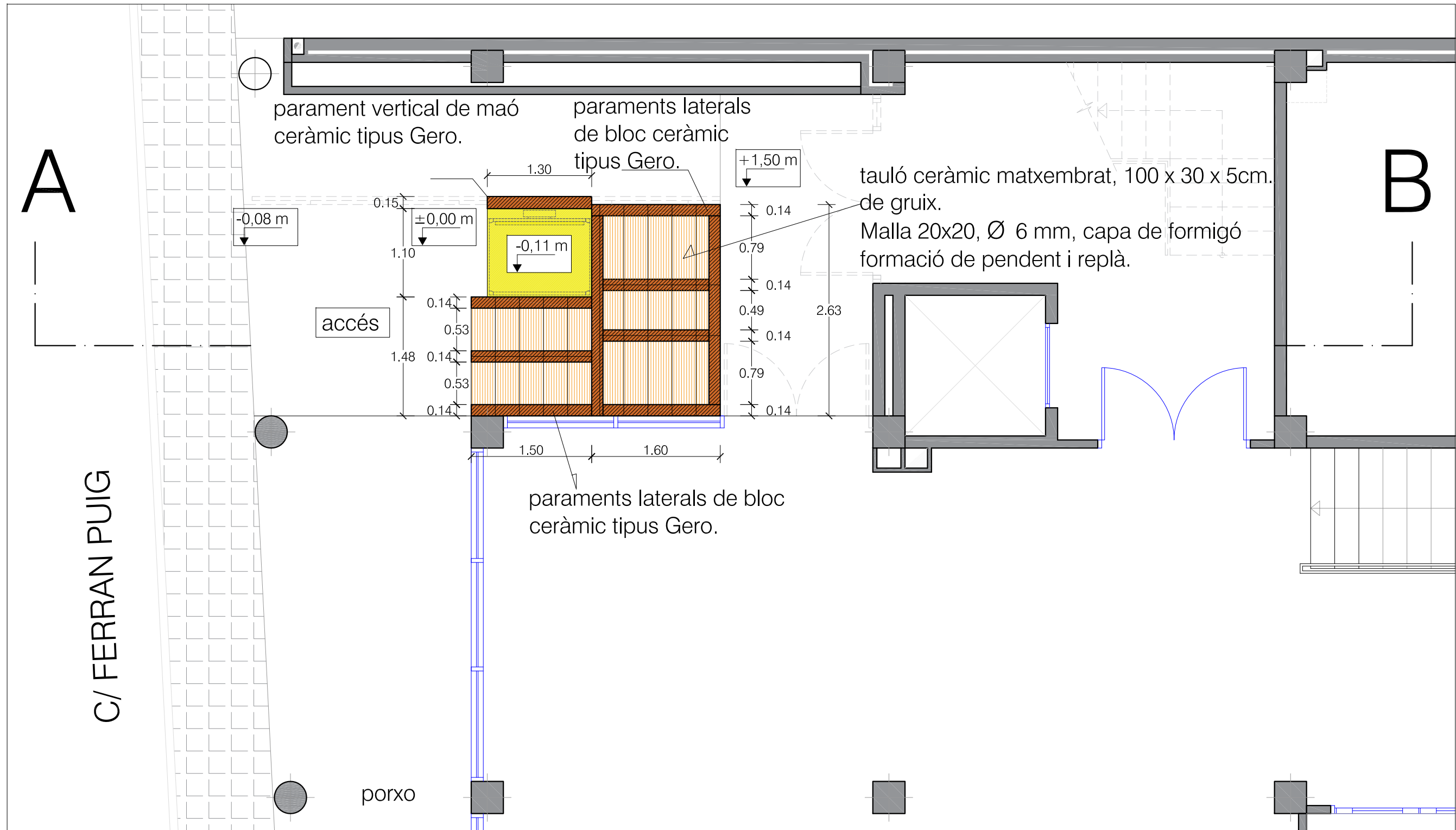
escala 1/50

PROJECTE TÈCNIC: INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT, EDIFICI CULTURAL.	Situació: CARRER FERRAN PUIG, N°15 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA	Escala: 1/100 - 1/50	Data: OCTUBRE 2024
	Plànol: PLANTA BAIXA ENDERROC	Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA	

DAVID GRAUS ROBINAT  
ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO N° 699  
INGENIERO DE LA EDIFICACION  
AVINGUDA DEL CANAL, N° 8 B, BAIXOS  
(25230) MOLLERUSSA  
649158020 - www.davidgraus.com  
david@davidgraus.com

3

GRAUS



PROJECTE TÈCNIC:  
**INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA  
 VERTICAL DE CURT RECORREGUT,  
 EDIFICI CULTURAL.**

Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15  
 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA

Escala:  
 1/50

Data:  
 OCTUBRE 2024

Plànol:  
 PLANTA BAIXA MODIFICACIÓ ACCÉS.

Promotor:  
 AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

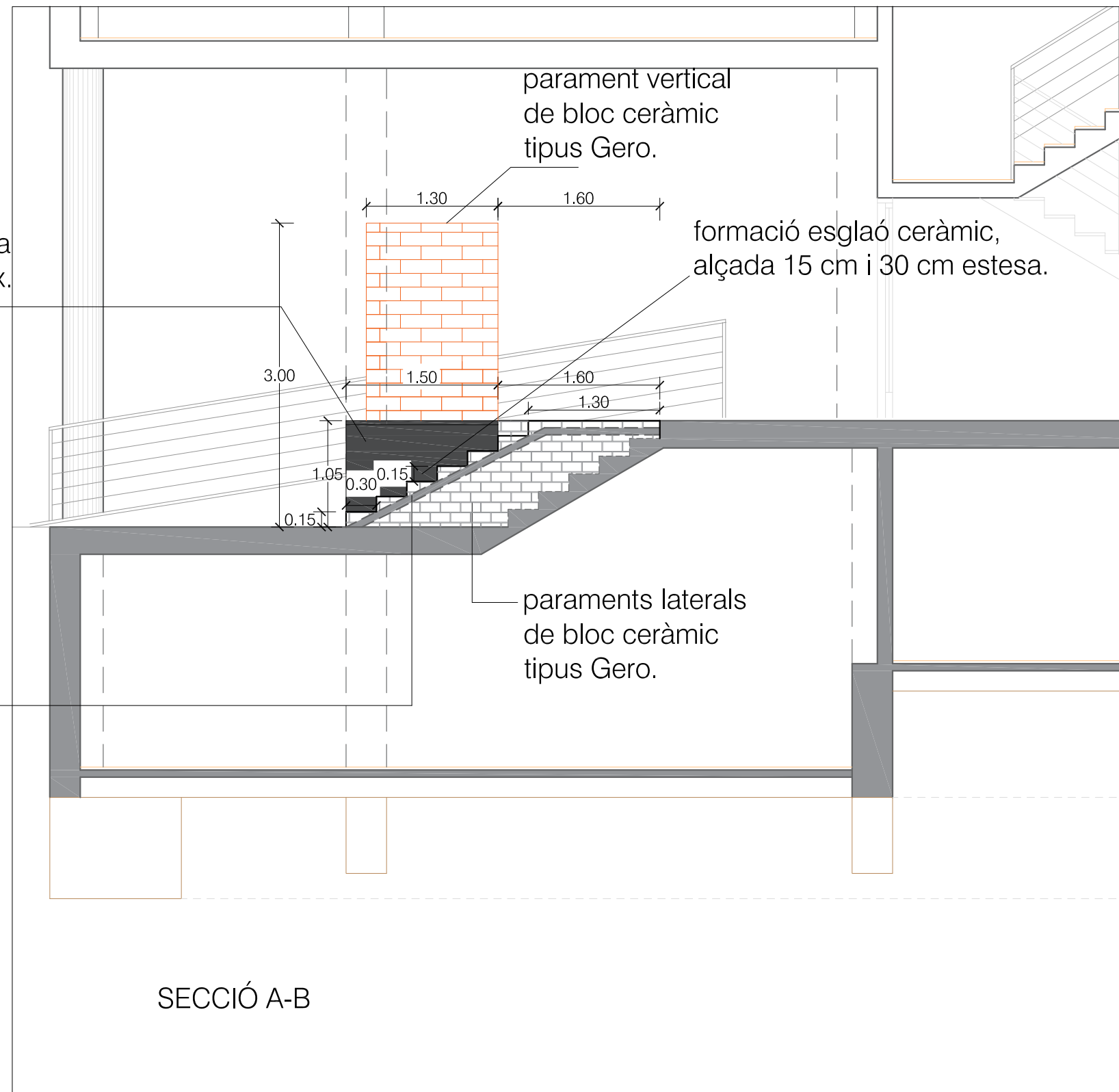
DAVID GRAUS ROBINAT  
 ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
 INGENIERO DE LA EDIFICACION  
 AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS  
 (25230) MOLLERUSSA  
 649158020 - www.davidgraus.com  
 david@davidgraus.com

4

GRAUS

planxa metàl.lica pintada  
al forn de 2 mm de gruix.

tauló ceràmic matxembrat,  
100 x 30 x 5 cm. de gruix.  
Malla 20x20, Ø 6 mm,  
capa de formigó formació  
de pendent i replà.



SECCIÓ A-B

PROJECTE TÈCNIC:  
INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA  
VERTICAL DE CURT RECORREGUT,  
EDIFICI CULTURAL.

DAVID GRAUS ROBINAT  
ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
INGENIERO DE LA EDIFICACION  
AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS  
(25230) MOLLERUSSA  
649158020 - www.davidgraus.com  
david@davidgraus.com

Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15  
(25230) MOLLERUSSA. LLEIDA

Plànol: SECCIÓ A-B, CONSTRUCCIÓ

Escala:  
1/50

Data:  
OCTUBRE 2024

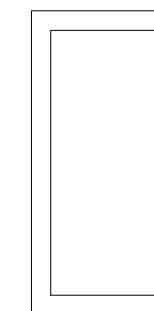
Promotor:  
AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

5

GRAUS

Perfils perimetrals laminats tipus U 50x140x3 mm, per reforçar el parament vertical.

PERFIL TIPUS U



2 unitats de 3,00 metres.  
1 unitat de 1,30 metres.

Formació de parament vertical, amb bloc ceràmic tipus gero.

escales formades per 7 altures, 6 esglaons de 15 x 30 cm.

planxa metàl·lica pintada al forn de 2 mm de gruix.

Nivell rajola que arrenca del carrer

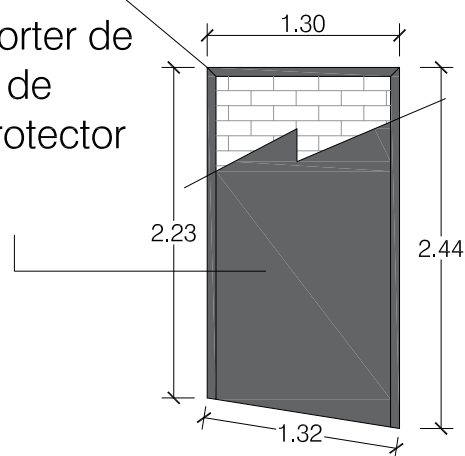
Nivell rajola actual

Rebaix fossat

perfil laminat tipus U

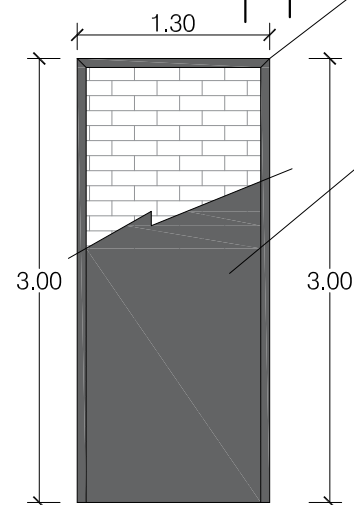
perfil laminat tipus U

Acabat amb morter de ciment, pintura de revestiment i protector antigraffitis.



parament vertical, vista interior rampa.

Acabat amb morter de ciment, pintura de revestiment i protector antigraffitis.



parament vertical, vista interior zona plataforma elevadora.

PROJECTE TÈCNIC:  
INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA VERTICAL DE CURT RECORREGUT, EDIFICI CULTURAL.

Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA

Escala: 1/50

Data: OCTUBRE 2024

Plànol: SECCIÓ TRANSVERSAL

Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

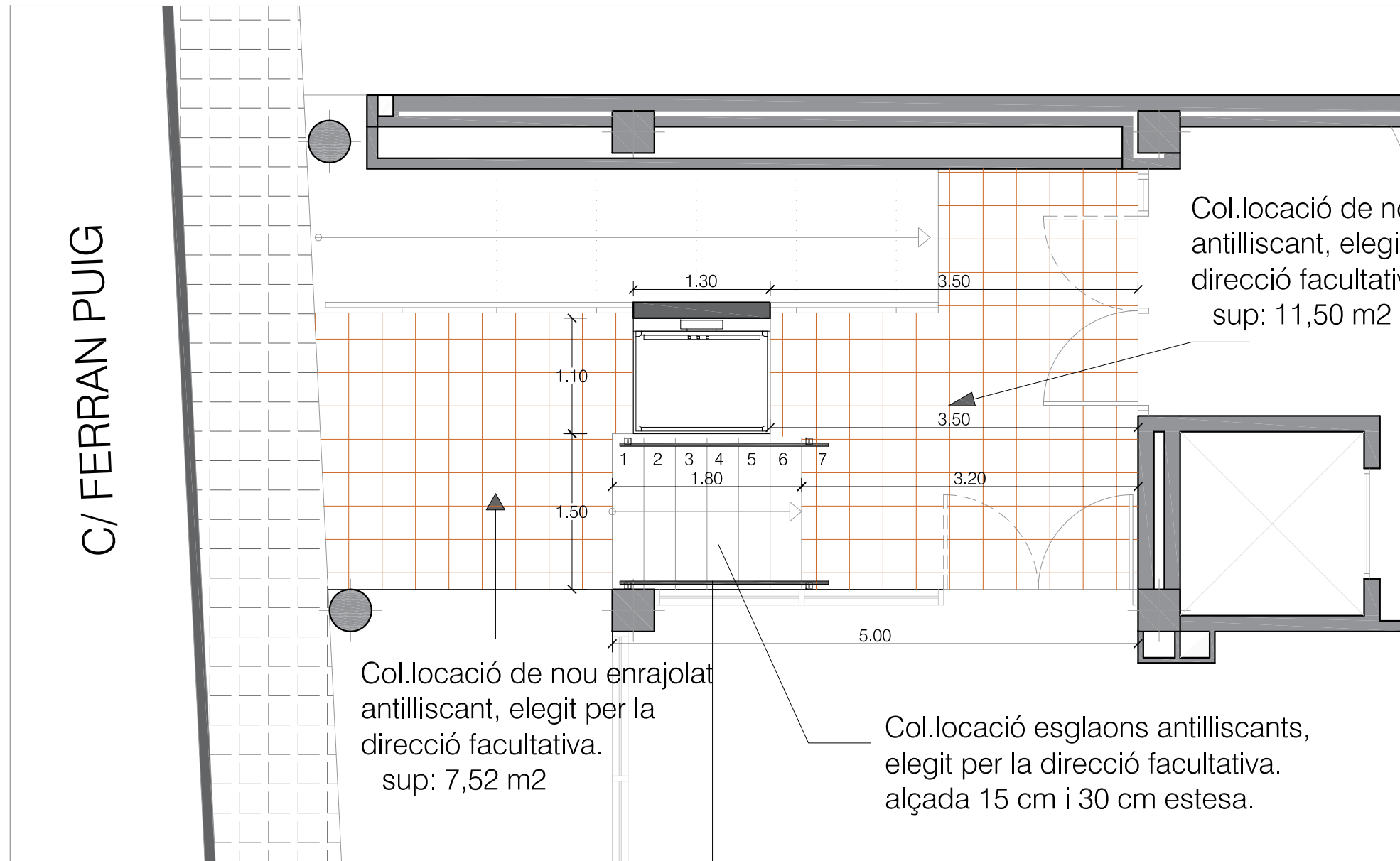
DAVID GRAUS ROBINAT  
ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
INGENIERO DE LA EDIFICACION  
AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS (25230) MOLLERUSSA

649158020 - www.davidgraus.com  
david@davidgraus.com

6

GRAUS

Col.locació esglaons antilliscants,  
elegit per la direcció facultativa.



Col.locació de nou enrajolat  
antilliscant, elegit per la  
direcció facultativa.  
sup: 11,50 m2

Col.locació de nou enrajolat  
antilliscant, elegit per la  
direcció facultativa.  
sup: 7,52 m2

Col.locació esglaons antilliscants,  
elegit per la direcció facultativa.  
alçada 15 cm i 30 cm estesa.

Barana amb passamà tub circular  
d'acer inoxidable soldat als perfils  
verticals laminats, estructura  
cargolada al paviment.

C/ FERRAN PUIG

PROJECTE TÈCNIC:  
INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA  
VERTICAL DE CURT RECORREGUT,  
EDIFICI CULTURAL.

DAVID GRAUS ROBINAT  
ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
INGENIERO DE LA EDIFICACION  
AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS  
(25230) MOLLERUSSA  
649158020 - www.davidgraus.com  
david@davidgraus.com

Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15  
(25230) MOLLERUSSA. LLEIDA

Plànol: PLANTA BAIXA ESTAT REFORMAT

Escala:  
1/50

Data:  
OCTUBRE 2024

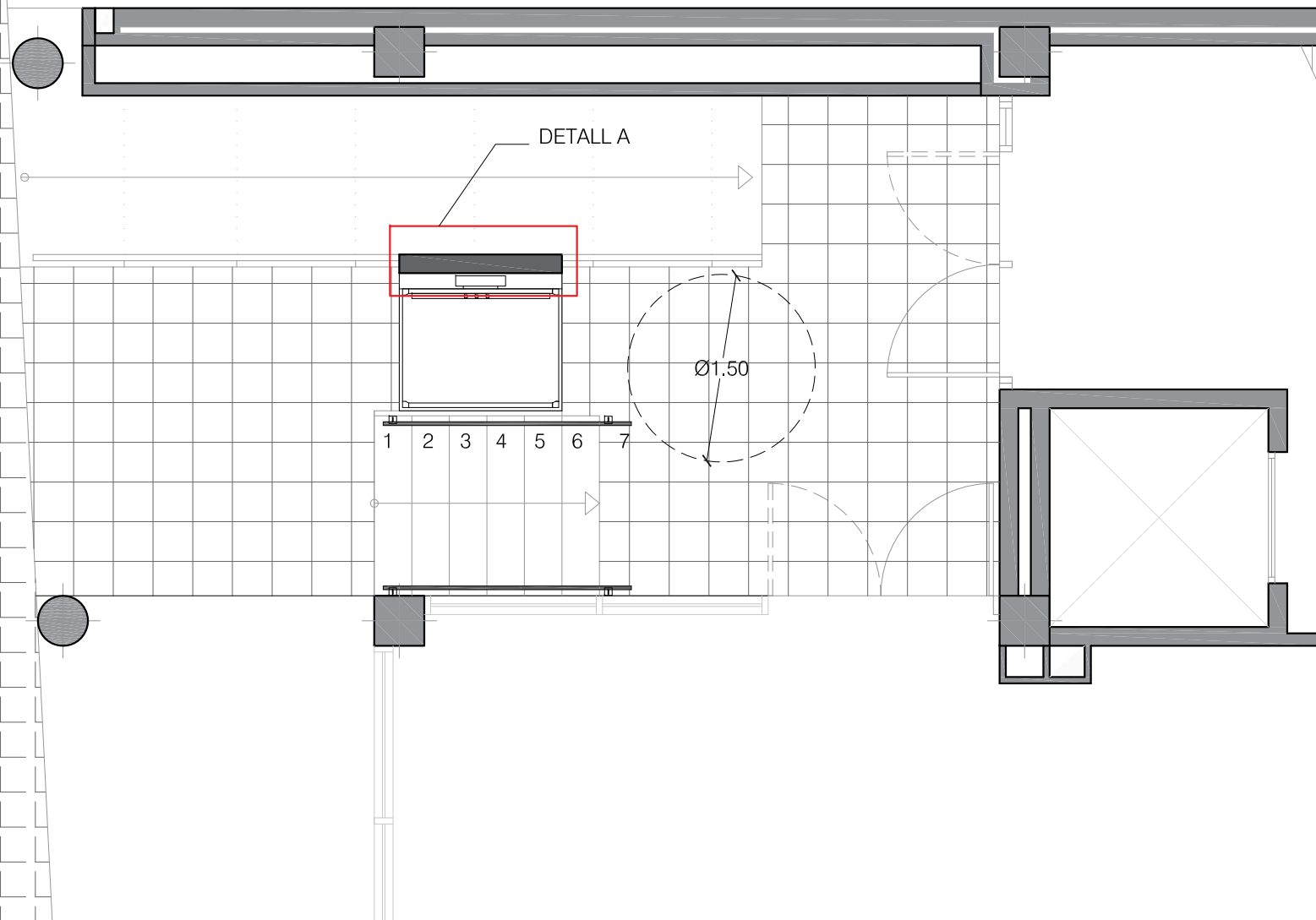
Promotor:  
AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA

7

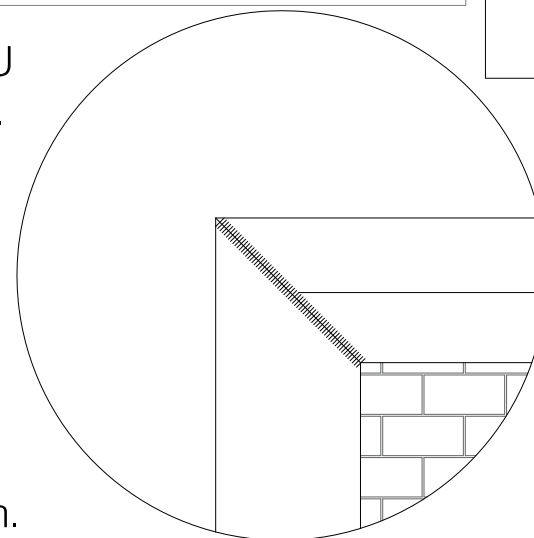
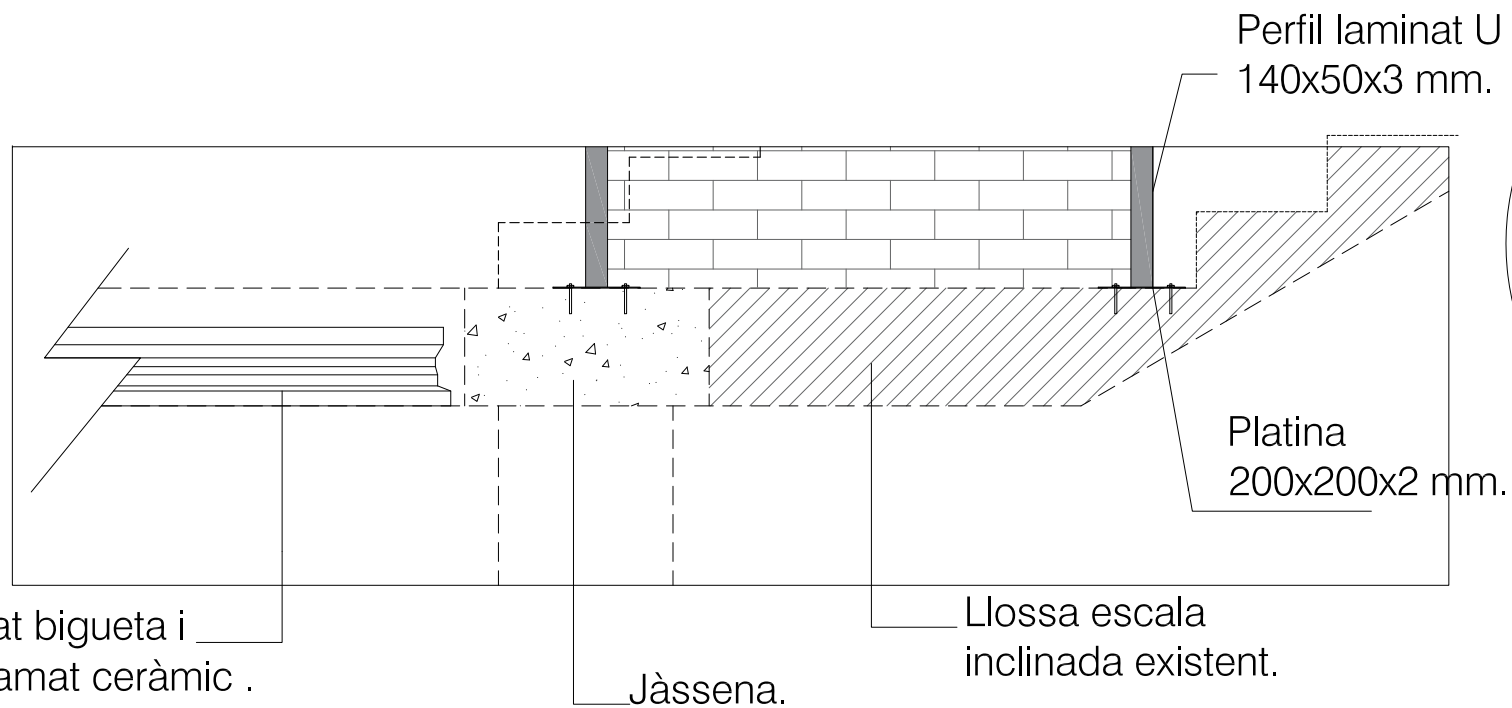
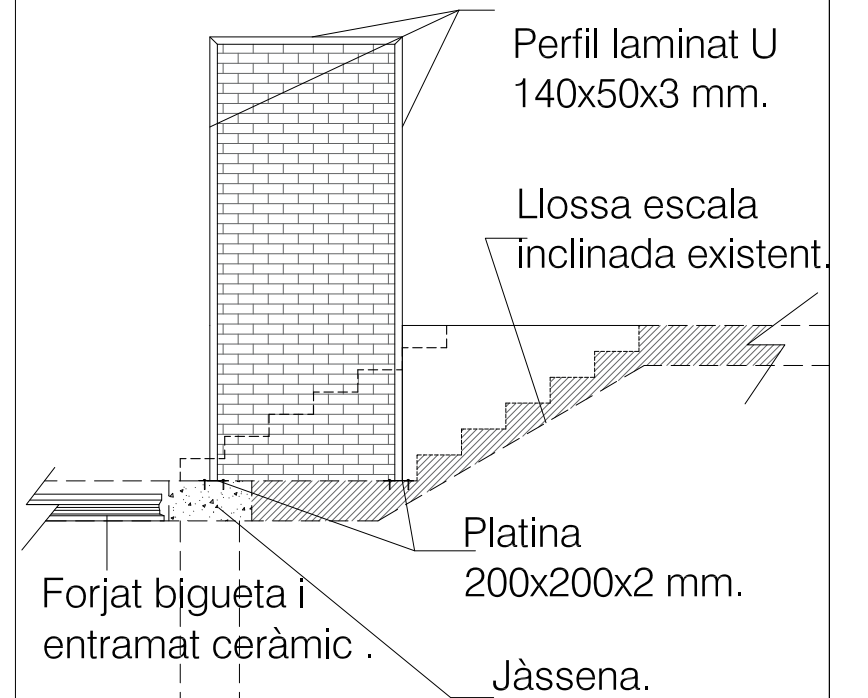
GRAUS



C/ FERRAN PUIG



ALÇAT MUR CERÀMIC

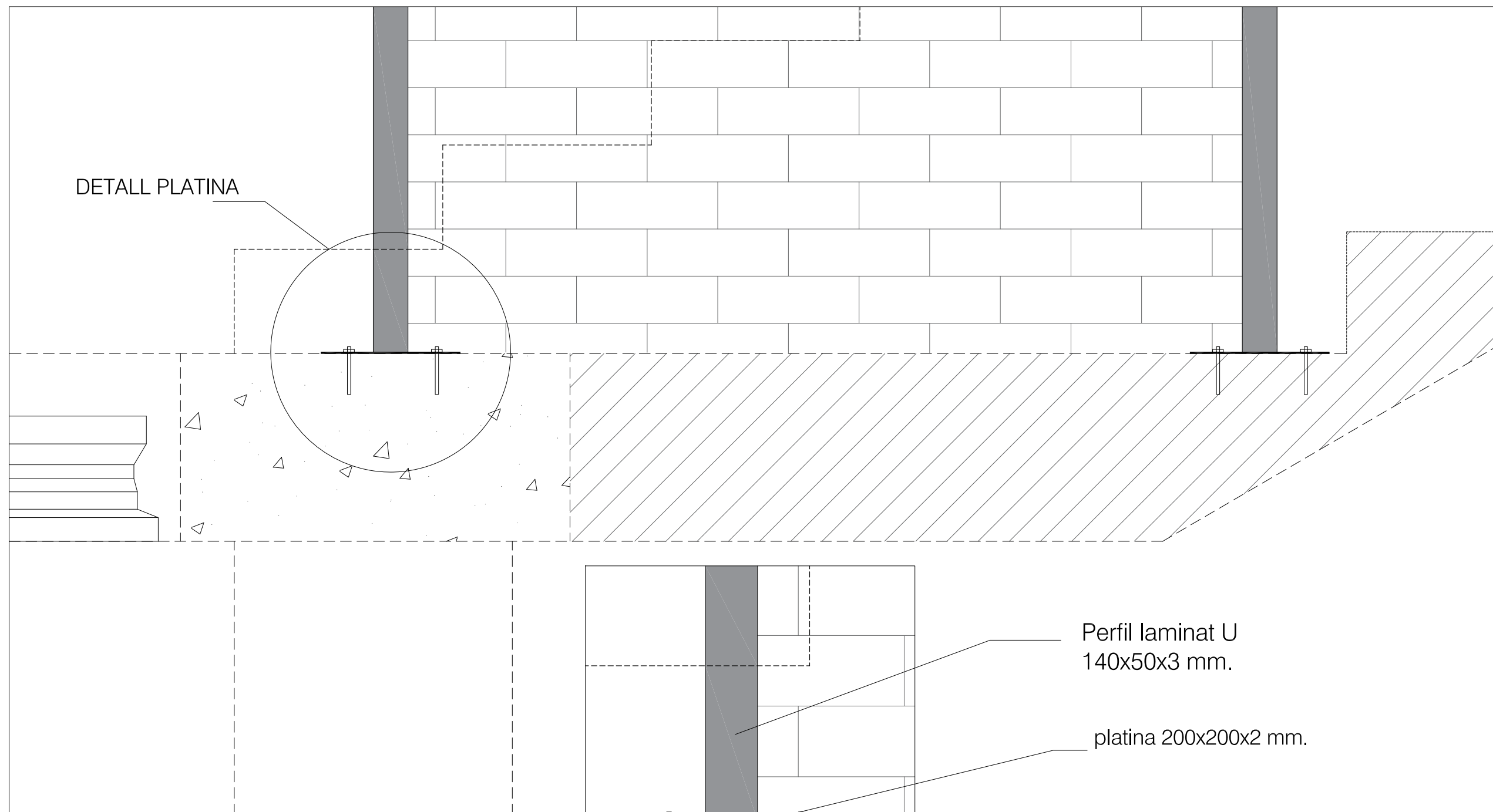


PROJECTE TÈCNIC: <b>INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA          VERTICAL DE CURT RECORREGUT,          EDIFICI CULTURAL.</b>	Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA	Escala: 1/50	Data: OCTUBRE 2024
	Plànol: SOLUCIONS CONSTRUCTIVES	Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA	

DAVID GRAUS ROBINAT  
 ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
 INGENIERO DE LA EDIFICACION  
 AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS  
 (25230) MOLLERUSSA  
 649158020 - www.davidgraus.com  
 david@davidgraus.com

8

GRAUS

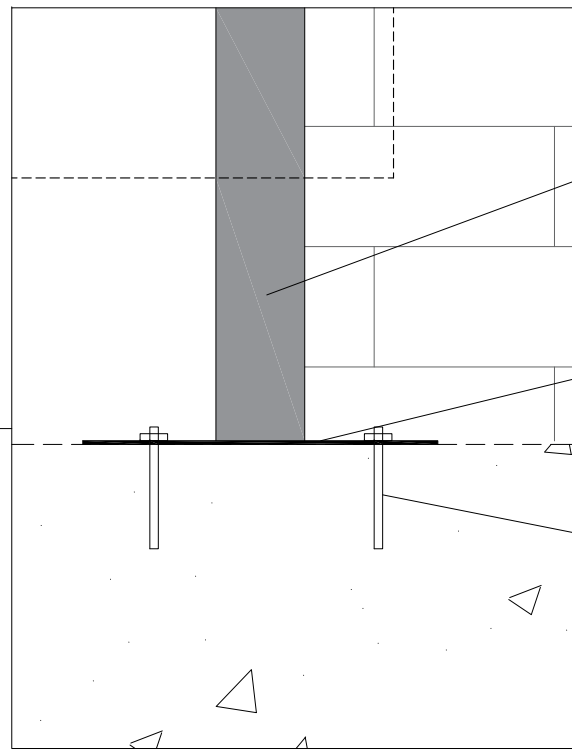
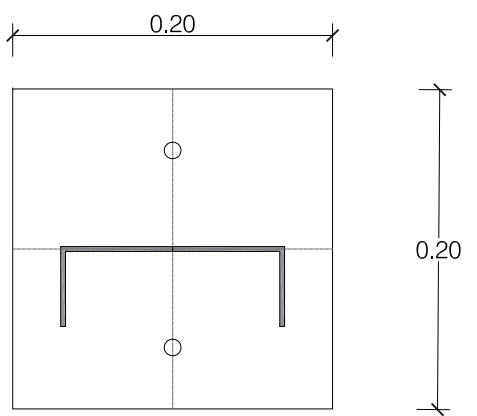


DETALL PLATINA

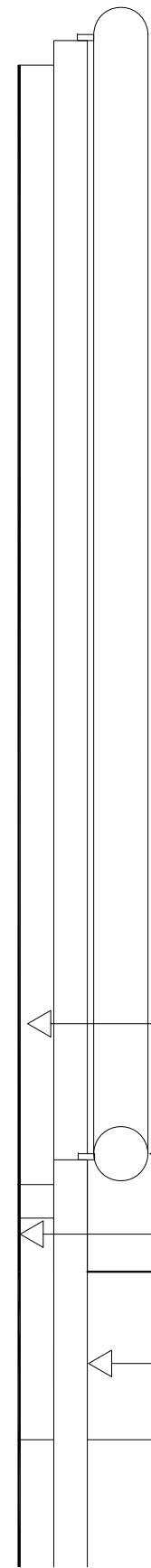
Perfil laminat U  
140x50x3 mm.

platina 200x200x2 mm.

tac químic.



PROJECTE TÈCNIC: <b>INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA          VERTICAL DE CURT RECORREGUT,          EDIFICI CULTURAL.</b>	Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA	Escala:	Data: OCTUBRE 2024
	Plànol: DETALL ENCONTRE PLATINA JÀSSENA I PLATINA AMB LLOSA INCLINADA EXISTENT	Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA	
DAVID GRAUS ROBINAT ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699 INGENIERO DE LA EDIFICACION AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS (25230) MOLLERUSSA 649158020 - www.davidgraus.com david@davidgraus.com		9	GRAUS



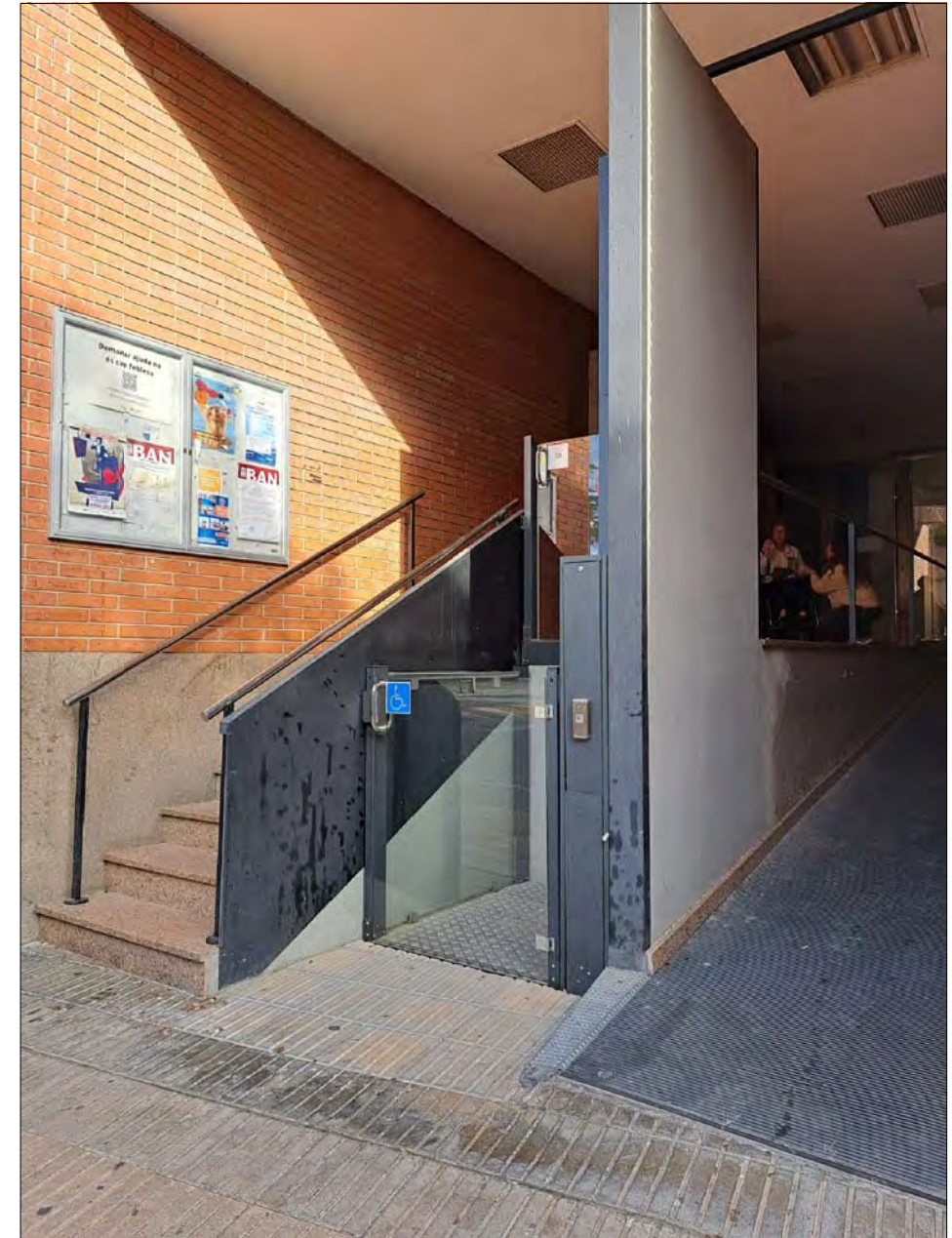
Perfil quadrat 3x3

Passamà rodo acer inoxidable diàmetre 3 cm

Muntant de ferro pintat al foc i soldat a una platina aquesta enroscada a la primera escala i última.



VISTA ENCONTRE XAPA AMB BARANA ESCALA.



VISTA XAPA AMB ELEVADOR VERTICAL.

DETALL BARANA ESCALES ACCÉS CENTRE CULTURAL

PROJECTE TÈCNIC: <b>INSTAL·LACIÓ PLATAFORMA          VERTICAL DE CURT RECORREGUT,          EDIFICI CULTURAL.</b>	Situació: CARRER FERRAN PUIG, Nº15 (25230) MOLLERUSSA. LLEIDA	Escala:	Data: OCTUBRE 2024
	Plànol: DETALL ENCONTRE XAPA AMB ESCALES	Promotor: AJUNTAMENT DE MOLLERUSSA	

DAVID GRAUS ROBINAT  
 ARQUITECTO TECNICO COLEGIADO Nº 699  
 INGENIERO DE LA EDIFICACION  
 AVINGUDA DEL CANAL, Nº 8 B, BAIXOS  
 (25230) MOLLERUSSA  
 649158020 - www.davidgraus.com  
 david@davidgraus.com