

JOAN TARIFA

Arquitecte Tècnic Girona

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

Reparació murs interiors

Mercagirona

Client: Ajuntament de Girona
Adreça: C/Camp Garnau 4, 17005 Girona
desembre de 2024

Joan Josep Tarifa Gómez
Arquitecte Tècnic

M. 659 506 168
jtarifagomez@gmail.com
Col·legiat nº1.500 CAATiEE de Girona

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

DOC ID: 14856841

Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S

Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio>

Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina: 1/111.



INDEX

INDEX	2
DADES GENERALS	4
DG 1. IDENTIFICACIÓ DEL DOCUMENT	4
DG 2. AGENTS	4
MEMORIA	5
MO 1. INFORMACIÓ PRÈVIA	5
MO 1.1. EMPLAÇAMENT	5
MO 1.2. ENCÀRREC	5
MO 1.3. ANTECEDENTS	6
MO 1.4. OBJECTE	6
MO 1.5. ENTORN FÍSIC DE L'EDIFICACIÓ	7
MO 1.5.1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	7
MO 1.5.2. FORMA	7
MO 1.5.3. ORIENTACIÓ	7
MO 1.5.4. TOPOGRAFIA	7
MO 1.5.5. SERVEIS URBANÍSTICS	7
MO 1.6. MARC LEGAL	8
MO 1.6.1. RECURR I JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE GENERAL	8
MO 1.6.2. RECURR I JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE AUTONÒMICA	9
MO 1.6.3. RECURR I JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE LOCAL (GIRONA)	9
MO 2. DESCRIPCIÓ DE LES ZONES D'ACTUACIÓ	10
MO 3. DESCRIPCIÓ DE LES FEINES A REALITZAR	10
MO 4. PRESSUPOST	10
MO 5. TERMINI D'EXECUCIÓ	10
ANNEXES	11
AN 1. RECURR DE FOTOGRAFIES	12
AN 2. AMIDAMENTS I PRESSUPOST	17
AN 2.1. AMIDAMENTS	18
AN 2.2. PRESSUPOST	28
AN 2.3. QUADRE DE PREUS N° 1	38
AN 2.4. QUADRE DE PREUS N° 2	47
AN 2.5. RESUM DE PRESSUPOST (V PRESSUPOST)	53
AN 2.6. RESUM DE PRESSUPOST	57
AN 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	59
AN 4. PLANOLS	94
AN 4.1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	95
AN 4.2. PLANTA DISTRIBUCIÓ, ESTAT ACTUAL	95
AN 4.3. SECCIONS, ESTAT ACTUAL	95
AN 4.4. PLANTA, ENDERROC	95
AN 4.5. PLANTA, OBRA NOVA	95
AN 4.6. SECCIONS, ENDERROC I OBRA NOVA	95



AN 4.7. SECCIONS, ENDERROC I OBRA NOVA	95
AN 4.8. PLANTA DISTRIBUCIÓ, PROPOSTA	95
AN 4.9. SECCIONS, PROPOSTA	95
AN 4.10. SECCIÓ CONSTRUCTIVA	95



DADES GENERALS

DG 1. IDENTIFICACIÓ DEL DOCUMENT

Títol: Reparació de murs interiors Mercagirona
Objecte de l'encàrrec: Reparació de murs interiors Mercagirona
Emplaçament: Carrer Camp Garnau 4, 17005 Girona
Referència cadastral: 3752905DG8435D
Coordenades U.T.M fus 31 483723 - 4645129

DG 2. AGENTS

Promotor: Ajuntament de Girona
P1708500B
Plaça del Vi 1, 17001 Girona

Redactor: Joan Josep Tarifa Gomez
Graduat en Arquitectura Tècnica i Edificació
Col·legiat 1.500 del CAATiEE de Girona
41547353S
Carrer Pujada Creu de Palau, 4, local 2 amb codi postal 17003 de Girona.



MO 1.3. ANTECEDENTS

La propietat, contracta el tècnic redactor d'aquest document, el Sr. Joan Josep Tarifa Gomez per tal de redactar la documentació tècnica que permeti reparar els murs afectats de l'interior de la nau. És tracta d'un espai industrial on hi ha molt de trànsit de mercaderies i no existeixen mesures de prevenció per cops o espais alternatius i segurs per la circulació per als vianants.

La propietat, l'Ajuntament de Girona, requereix al tècnic una solució constructiva que satisfaci les necessitats corresponents.

Aquest tipus d'actuació ve condicionada per l'estudi previ de les característiques de la zona, l'entorn, els accessos i la utilització dels espais.

MO 1.4. OBJECTE

L'objecte d'aquesta documentació es defineix com al document que recull les necessitats tècniques i legals i les mesures a prendre per a la reparació dels murs interiors de la nau industrial tenint en compte totes les afectacions.



MO 1.5. ENTORN FÍSIC DE L'EDIFICACIÓ**MO 1.5.1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT**

La situació de les obres resultants d'aquesta documentació tècnica serà a l'interior de la nau, amb referència cadastral:

Codi de Finca: 3752905

Codi de plànol: DG8435D

MO 1.5.2. FORMA

L'edificació està situada en una parcel·la situada en cantonada. Es tracta d'un edifici aïllat, amb forma de paral·lelepípede rectangular i confronta amb set parcel·les més, amb la via pública.

MO 1.5.3. ORIENTACIÓ

Tant l'edifici com la parcel·la són rectangulars i el seu eix major té direcció NO – SE.

MO 1.5.4. TOPOGRAFIA

La topografia de l'edificació és sobre rasant amb dues plantes formant així una superfície regular i la seva fonamentació es troba assentada sobre una mateixa planeïtat.

MO 1.5.5. SERVEIS URBANÍSTICS

Els serveis urbanístics dels quals disposa l'edificació són:

- Xarxa d'aigua potable
- Xarxa de sanejament pluvial
- Xarxa de sanejament fecal
- Xarxa d'energia elèctrica
- Xarxa de telecomunicacions
- Xarxa de gas ciutat
- Xarxa municipal de via pública



MO 1.6. MARC LEGAL

La present documentació tècnica s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació aplicable fent ús en cada cas de les diferents normatives d'àmbit estatal, autonòmic i local. Cal tenir present que en cap moment es modifica cap element existent ni recorreguts bàsics.

MO 1.6.1. RECURS I JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE GENERAL**- Llei 38/1999, de 5 de novembre, Ordenació de l'Edificació**

Al llarg de totes les fases i processos que estableix aquest document s'han emprat les diferents mesures que la LOE contempla. Li és d'aplicació segons l'apartat b) l'article 2.1.

- Reial Decret 732/2019, de 20 de desembre, Codi Tècnic de l'Edificació

Segons l'article 1 de la part I del CTE essent edificacions públiques i privades els projectes de les quals hagin de disposar de la llicència o autorització corresponent legalment exigible. Per tant l'hi és d'aplicació.

- Reial Decret 732/2019, de 20 de desembre, Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Segons el punt II de la introducció d'aquest DB. Li és d'aplicació d'aquest DB és el que s'estableix amb caràcter general per al conjunt de CTE en el seu article 2 (Part I).

- Reial Decret 732/2019, de 20 de desembre, Document Bàsic Seguretat Estructural

Segons el punt II de la introducció d'aquest DB. Li és d'aplicació d'aquest DB és el que s'estableix amb caràcter general per al conjunt de CTE en el seu article 2 (Part I).

- Reial Decret 732/2019, de 20 de desembre, Document Bàsic Estalvi d'Energia

Segons el punt II de la introducció d'aquest DB. Li és d'aplicació les exigències bàsiques següents.
HE 1 – Condicions pel control de la demanda energètica

- Decret 462/1971, de 11 de març, normes de redacció de projectes i direcció de les obres d'edificació

Segons el punt a) de l'article 2, li és d'aplicació als projectes que es presentin i a les obres que s'iniciïn a partir de l'1 de juliol de 1971

- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

Segons els articles 3 i 4 d'aquest decret l'obligatorietat de redacció d'un estudi bàsic de seguretat i salut i la designació d'un coordinador de seguretat i salut és tant sols en els casos d'intervencions on hi hagi projecte, en aquest cas, en defecte d'aquest es redacta la present documentació tècnica.

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC)**- Llei 8/2013, de 26 de juny, Rehabilitació, regeneració i renovació urbana.****- Decret 462/1971, normes per a la redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació.****- Reial Decret 1000/2010, de 5 d'agost, visat col·legial obligatori.**

MO 1.6.2. RECURS I JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE AUTONÒMICA

- Llei 3/2012, de 22 de febrer, Llei d'Urbanisme.
- Decret 64/2015, de 13 de maig, protecció de la legalitat urbanística.

MO 1.6.3. RECURS I JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVA APLICABLE LOCAL (GIRONA)

- Pla General d'Ordenació Urbana de Girona de l'any 2002 i de la normativa de l'any 2006/2020.

Segons el PGOU li és d'aplicació l'article 1 que té per objecte l'ordenació urbanística del territori municipal de Girona

- **Ordenança municipal de gestió de runes i residus de la construcció.**

L'import de la fiança per a garantir la correcta gestió de les terres i runes queda fixada d'acord amb la disposició addicional primera del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, en les quanties següents: Residus d'enderrocs i de la construcció, 6 €/Tn de residus previstos en la documentació tècnica, amb un mínim de 60 €.

- **Ordenança municipal reguladora del soroll i les vibracions de Girona i del mapa de capacitat acústica.**

El constructor evitarà que els nivells sonors produïts superin els objectius de qualitat acústica de la zona on es realitzen. L'horari de treball està comprès entre els 8.00 i les 23.00 hores de dilluns a dissabte excepte festius.

- **Modificació del Títol I de les Ordenances d'edificació del municipi de Girona**

Segons l'Annex 2 d'aquesta última modificació que recull les intervencions supeditades a Comunicació Prèvia tipus 2, en el seu punt 6, Obres de reforma interiors que modifiquin la distribució i/o afectin parcialment l'estructura de l'edifici sense modificar el número d'entitats i que no suposin ampliacions de superfície o volum construït:

"Documentació tècnica o projecte tècnic" (que inclogui memòria tècnica, pressupost detallat i plànols)

"Direcció facultativa"

"Identificació del constructor de l'obra (caldrà presentar-lo abans de l'inici de les obres)"

"Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut així com la corresponent designació del coordinador/a de seguretat i salut quan sigui exigible segons el RD 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció."



MO 2. DESCRIPCIÓ DE LES ZONES D'ACTUACIÓ

Les zones d'actuacions són puntuals en l'interior de la nau. Consisteixen en la reparació de murs divisoris interiors de blocs de formigó, la implantació de mesures de seguretat i protecció i la obertura de nous passos interiors..

Els murs a reparació estan construïts amb blocs de formigó de 15 cm de gruix amb acabat vist.

MO 3. DESCRIPCIÓ DE LES FEINES A REALITZAR

Paleteria

- Enderroc i retirada de remat de mur de xapa metàl·lica.
- Enderroc i retirada de mur de bloc de formigó.
- Enderroc i retirada de peces malmeses a mur de bloc de formigó.
- Subministrament i col·locació de peces a mur de bloc de formigó.
- Creació de mur de bloc de formigó armat.
- Creació de remat de mur e xapa metàl·lica.

Acabats

- Reparació de paviment continu.
- Pintat de paviment.

Instal·lacions

- Instal·lació de barreres de protecció.
- Instal·lació de miralls.

MO 4. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de la totalitat de les obres contemplades en aquest document serà de 30.500,67 € (TRENTA MIL TRES-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS).

MO 5. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini establert per a l'execució de les obres és de tres mesos, comptat a partir de la data de formalització de l'acta de replanteig. Aquest termini inclou totes les fases necessàries per a la correcta execució dels treballs, des del seu inici fins a la finalització i recepció definitiva.

Joan Josep Tarifa Gomez
Graduat en Arquitectura Tècnica i Edificació
Col·legiat 1.500 del CAATiEE de Girona

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

DOC ID: 14856841
Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S

Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio> signatura
Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina: 10/111.



ANNEXES

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

DOC ID: 14856841

Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S

Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio> signatura

Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina:: 11/111.



AN 1. RECULL DE FOTOGRAFIES











AN 2. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

DOC ID: 14856841
Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S
Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio> signatura
Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina.: 17/111.



AN 2.1. AMIDAMENTS



1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

1.6 Equipament

1.6.2 Protecció

- 1.6.2.1 M³** Subministrament i col·locació de làmines de polietilè transparent sobre l'equipament auxiliar com arxius, material electrònic, etc., (aproximadament 7 u/m³), encavallades entre si al menys 15 cm i fixades amb cinta adhesiva, per a protegir-ho davant la brutícia i la pols ocasionada pels treballs de rehabilitació. Inclús posterior retirada de làmines, recollida i càrrega sobre contenidor.
Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
A*B	1	10,000	10,000	
			10,000	10,000
			Total m³ :	10,000

1.7 Encofrats, estintolaments i cintres

1.7.2 Elements estructurals horitzontals

- 1.7.2.1 M²** apuntalament de fusteria interior horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Enderroc de mur divisor	1	7,800		3,000	23,400	
					23,400	23,400
					Total m² :	23,400



2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

2.4 Particions

2.4.2 Envà de fàbrica

- 2.4.2.1 M²** Demolició de partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
 Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
 Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
 Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
 Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Murs divisoris	1	7,800		3,000	23,400	
					23,400	23,400
Total m² :						23,400

- 2.4.2.2 M²** Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
 Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes.
 Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
 Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
 Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Obertura porta banys	1	0,300		2,650	0,795	
Dintell	1	1,400		0,200	0,280	
					1,075	1,075
Total m² :						1,075

2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars

2.5.2 Portes

- 2.5.2.1 M²** Aixecat de porta interior metàl·lica, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
 Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes.
 Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
 Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
 Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Porta metàl·lica	1	0,750		2,650	1,988	
					1,988	1,988
Total m² :						1,988

2.5.4 Vidres

- 2.5.4.1 M²** Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
 Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat.
 Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
 Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
 Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fusteries vora murs	3	0,300		3,000	2,700	
					2,700	2,700
Total m² :						2,700



6 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

6.5 Fàbrica estructural

6.5.1 Murs de fàbrica sense armar

- 6.5.1.1 M** Enderroc i retirada ,amb mitjans manuals o mecànics, d'unitats de peces malmeses a filada inferior de mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó 40x20x15 sense deteriorar els elements constructius contigus, i reposició de les peces malmeses, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), acabat vist, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel.
- Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament.
- Inclou: Retirada de peces malmeses. Neteja i preparació de la superfície suport. Subministrament i col·locació. Resolució de cantonades i trobades. Neteja.
- Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

		Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Mur divisor	1	8,500			8,500	
Mur divisor	1	9,000			9,000	
					17,500	17,500
Total m :						17,500

6.5.2 Murs de fàbrica armada

- 6.5.2.1 M²** Mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó, armat fins a 1m d'alçada amb rodó de 10Ø ancorat a forjat inferior amb tac químic. Bloc llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,4 m³/m², en llindes, cercols horitzontals i cercols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m².
- Inclou: 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. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja.
- Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Mur divisor	1	7,800		3,000	23,400	
Mur 2	1	11,000		3,000	33,000	
					56,400	56,400
Total m² :						56,400

6.6 Llindars, carregadors i calaixos de persianes

6.6.6 De fàbrica de blocs de formigó cara vista

- 6.6.6.1 M** Llinda de 20 cm d'espessor, de fàbrica armada de blocs en "U" CV de formigó, llisos, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), rebudes amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel; amb reforç de formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 4,3 kg/m; muntatge i desmuntatge d'estintolament compost per 2 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos.
- Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.
- Inclou: Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació de l'estintolament. Col·locació dels blocs. Col·locació de les armadures. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Desmuntatge i retirada de l'estintolament.
- Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.



6 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Dintell porta banys	1	1,400			1,400	
							1,400	1,400
							Total m :	1,400

6.15 Defenses

6.15.2 Baranes i passamans

- 6.15.2.1 M** Barrera de seguretat industrial fabricada en acer d'alta qualitat i resistència a xocs, equipada amb placa de protecció antiencast de 4 mm de gruix efectiva contra les forques de carretons elevadors, transpalets manuals, transpalets elèctriques i altres vehicles muntacàrregues. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs químics i cargols d'acer.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Barrera mur divisor	1	7,800			7,800	
Barrera mur divisor	1	11,500			11,500	
Barrera pas peatonal	1	15,900			15,900	
Barrera pas peatonal	1	16,200			16,200	
					51,400	51,400
					Total m :	51,400



7 Fusteria, manera, vidres i proteccions solars

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

7.1 Fusteria

7.1.2 D'alumini

- 7.1.2.1 U** Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 800x2000 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
- Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
- Inclou: Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.
- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Finestra mur divisor	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total U :	1,000

7.3 Portes interiors

7.3.1 D'acer

- 7.3.1.1 U** Porta corredissa per exterior de mur, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat galvanitzat formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre guia inferior i superior. Bastiment amb reixa superior de ventilació de lames horitzontals d'acer galvanitzat, de 100x50cm. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta.
- Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Encast de guia inferior a paviment. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Porta corredisses nova distribució	2				2,000	
					2,000	2,000
					Total U :	2,000

7.14 Vidres

7.14.5 Laminars de seguretat

- 7.14.5.1 M²** Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport.
- Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.
- Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.
- Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fusteries vora murs	3	0,300		3,000	2,700	
					2,700	2,700
					Total m² :	2,700



8 Acabaments i ajudes

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

8.1 Acabats de façana

8.1.5 D'alumini

- 8.1.5.1 M** Remat de mur metàl·lic, de xapa plegada d'alumini anoditzat en color RAL, amb un gruix mínim de 15 micres, espessor 1,5 mm, desenvolupament 300 mm i 5 plecs; unió amb fusteria existent mitjançant soldadura, col·locació amb adhesiu bituminós d'aplicació en fred, sobre tauler estructural contraxapat cargolat a llistons de fusta; i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent.
- Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Preparació de la base i dels mitjans de fixació. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades. Segellat de juntes i neteja.
- Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Remat de mur	1	7,800			7,800	
					7,800	7,800
Total m :						7,800

8.2 Ajudes de ram de paleta

8.2.3 Neteja d'obra

- 8.2.3.1 U** Neteja final d'obra, incloent els treballs d'eliminació de la sucietat i la pols acumulada en paraments i tancaments metàl·lics, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements, recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat.
- Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Obra	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U :						1,000

- 8.2.3.2 M²** Preparació i neteja de parament horitzontal per al seu posterior revestiment, amb mitjans manuals.
- Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
- Inclou: Preparació de la zona de treball. Preparació i neteja del parament. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
- Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fletxes dsentit de circulació	4				4,000	
					4,000	4,000
Total m² :						4,000



12 Revestiments i extradossats

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

12.8 Pintures per ús específic

12.8.2 Garatges

- 12.8.2.1 M²** Aplicació manual de dues mans de pintura epoxi, color gris clar equivalent a actual i color blau clar per la zona de pas peatonal, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 10% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,18 kg/m² cada mà); sobre terra de garatge de formigó.
Inclou: Neteja general de la superfície suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons i una mà d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pintura paviment	2	16,000	5,500		176,000	
					176,000	176,000
Total m² :						176,000

- 12.8.2.2 U** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat setinat, textura llisa, diluïdes amb un 10 a 15% d'aigua; per a marcat de fletxes i inscripcions en garatges, amb una plantilla de fins a 20x20 cm.
Inclou: Preparació de la superfície. Execució del marcat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fletxes	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U :						1,000

12.15 Paviments

12.15.18 Sistemes de paviments industrials i decoratius

- 12.15.18.1 M²** Reparacions de paviment industrial, realitzat sobre base de formigó endurit, apte per a indústries amb desgast intens, en interiors, mitjançant l'aplicació successiva de: emprimació reguladora de l'absorció; i capa base de 10 mm d'espessor amb morter autoanivellant polimèric, CT - C25 - F7 segons UNE-EN 13813, color gris, aplicat manualment.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni l'execució i el segellat dels junts.
Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig de les juntes i draps de treball. Aplicació de l'emprimació. Aplicació de la capa base. Neteja final del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passadissos	20				20,000	
					20,000	20,000
Total m² :						20,000

12.21 Preparacions, proteccions, reparacions i reforços de revestiments

12.21.1 Preparacions

- 12.21.1.1 M²** Neteja manual de parament amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Murs divisoris	1	31,000		3,000	93,000	
					93,000	93,000
Total m² :						93,000



13 Senyalització i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

13.8 Indicadors, marcats, retolacions, ...

13.8.2 Rètols i plaques

- 13.8.2.1** **U** Mirall convex industrial fabricat en cristall acrílic de disseny rectangular 60x80cm, i excel·lent qualitat òptica.
Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Cantonades	4				4,000	
					4,000	4,000
					Total U :	4,000



15 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

15.3 Gestió de residus inerts

15.3.1 Transport de residus inerts

- 15.3.1.1 U** Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
Inclou: 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.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Parcial	Subtotal
A	1	1,000	
		1,000	1,000
		Total U :	1,000

15.3.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat

- 15.3.2.1 U** Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, 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.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Parcial	Subtotal
A	1	1,000	
		1,000	1,000
		Total U :	1,000



17 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

17.1 Sistemes de protecció col·lectiva

17.1.20 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva

- 17.1.20.1 U** Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Parcial	Subtotal
A	1	1,000	
		1,000	1,000
Total U :			1,000

17.3 Equips de protecció individual

17.3.9 Conjunt d'equips de protecció individual

- 17.3.9.1 Pa** Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Parcial	Subtotal
A	0,3	0,300	
		0,300	0,300
Total PA :			0,300

17.6 Senyalització provisional d'obres

17.6.7 Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres

- 17.6.7.1 U** Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.
Inclou: Elements de sectorització de la zona de treball.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Obra	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U :						1,000



AN 2.2. PRESSUPOST



Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6 Equipament					
1.6.2 Protecció					
1.6.2.1	M³	Subministrament i col·locació de làmines de polietilè transparent sobre l'equipament auxiliar com arxius, material electrònic, etc., (aproximadament 7 u/m³), encavallades entre si al menys 15 cm i fixades amb cinta adhesiva, per a protegir-ho davant la brutícia i la pols ocasionada pels treballs de rehabilitació. Inclús posterior retirada de làmines, recollida i càrrega sobre contenidor. Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.			
Total m³ :			10,000	7,96	79,60
			Total 1.6.2 Protecció		79,60
			Total 1.6 Equipament		79,60
1.7 Encofrats, estintolaments i cintres					
1.7.2 Elements estructurals horitzontals					
1.7.2.1	M²	apuntalament de fusteria interior horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotapunts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			23,400	29,26	684,68
			Total 1.7.2 Elements estructurals horitzontals		684,68
			Total 1.7 Encofrats, estintolaments i cintres		684,68
Total Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies :					764,28



Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.4 Particions					
2.4.2 Envà de fàbrica					
2.4.2.1	M²	Demolició de partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			23,400	9,98	233,53
2.4.2.2	M²	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			1,075	10,98	11,80
Total 2.4.2 Envà de fàbrica					245,33
Total 2.4 Particions					245,33
2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars					
2.5.2 Portes					
2.5.2.1	M²	Aixecat de porta interior metàl·lica, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			1,988	5,28	10,50
Total 2.5.2 Portes					10,50
2.5.4 Vidres					
2.5.4.1	M²	Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			2,700	6,06	16,36
Total 2.5.4 Vidres					16,36
Total 2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars					26,86
Total Pressupost parcial nº 2 Demolicions :					272,19



Pressupost parcial nº 6 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
6.5 Fàbrica estructural						
6.5.1 Murs de fàbrica sense armar						
6.5.1.1	M	Enderroc i retirada ,amb mitjans manuals o mecànics, d'unitats de peces malmeses a filada inferior de mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó 40x20x15 sense deteriorar els elements constructius contigus, i reposició de les peces malmeses, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), acabat vist, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Refirada de peces malmeses. Neteja i preparació de la superfície suport. Subministrament i col·locació. Resolució de cantonades i trobades. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Total m :	17,500	38,21	668,68
Total 6.5.1 Murs de fàbrica sense armar					668,68	
6.5.2 Murs de fàbrica armada						
6.5.2.1	M²	Mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó, armat fins a 1m d'alçada amb rodó de 10Ø ancorat a forjat inferior amb tac químic. Bloc llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,4 m³/m², en llindes, cercols horitzontals i cercols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: 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. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Total m² :	56,400	91,04	5.134,66
Total 6.5.2 Murs de fàbrica armada					5.134,66	
Total 6.5 Fàbrica estructural					5.803,34	
6.6 Llindars, carregadors i calaixos de persianes						
6.6.6 De fàbrica de blocs de formigó cara vista						
6.6.6.1	M	Llinda de 20 cm d'espessor, de fàbrica armada de blocs en "U" CV de formigó, llisos, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), rebudes amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel; amb reforç de formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 4,3 kg/m; muntatge i desmuntatge d'estintolament compost per 2 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació de l'estintolament. Col·locació dels blocs. Col·locació de les armadures. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Desmuntatge i retirada de l'estintolament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.	Total m :	1,400	29,65	41,51
Total 6.6.6 De fàbrica de blocs de formigó cara vista					41,51	
Total 6.6 Llindars, carregadors i calaixos de persianes					41,51	



Pressupost parcial nº 6 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.15 Defenses					
6.15.2 Baranes i passamans					
6.15.2.1	M	Barrera de seguretat industrial fabricada en acer d'alta qualitat i resistència a xocs, equipada amb placa de protecció antiencast de 4 mm de gruix efectiva contra les forques de carretons elevadors, transpalets manuals, transpalets elèctriques i altres vehicles muntacàrregues. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs químics i cargols d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			51,400	290,00	14.906,00
Total 6.15.2 Baranes i passamans					14.906,00
Total 6.15 Defenses					14.906,00
Total Pressupost parcial nº 6 Façanes i particions :					20.750,85



Pressupost parcial nº 7 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1 Fusteria					
7.1.2 D'alumini					
7.1.2.1	U	Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 800x2000 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	430,79	430,79
			Total 7.1.2 D'alumini		430,79
			Total 7.1 Fusteria		430,79
7.3 Portes interiors					
7.3.1 D'acer					
7.3.1.1	U	Porta corredissa per exterior de mur, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat galvanitzat formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre guia inferior i superior. Bastiment amb reixa superior de ventilació de lames horitzontals d'acer galvanitzat, de 100x50cm. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Encast de guia inferior a paviment. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	500,00	1.000,00
			Total 7.3.1 D'acer		1.000,00
			Total 7.3 Portes interiors		1.000,00
7.14 Vidres					
7.14.5 Laminars de seguretat					
7.14.5.1	M²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
Total m² :			2,700	60,81	164,19
			Total 7.14.5 Laminars de seguretat		164,19
			Total 7.14 Vidres		164,19
Total Pressupost parcial nº 7 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars :					1.594,98



Pressupost parcial nº 8 Acabaments i ajudes

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1 Acabats de façana					
8.1.5 D'alumini					
8.1.5.1	M	Remat de mur metàl·lic, de xapa plegada d'alumini anoditzat en color RAL, amb un gruix mínim de 15 micres, espessor 1,5 mm, desenvolupament 300 mm i 5 plecs; unió amb fusteria existent mitjançant soldadura, col·locació amb adhesiu bituminós d'aplicació en fred, sobre tauler estructural contraxapat cargolat a llistons de fusta; i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Preparació de la base i dels mitjans de fixació. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades. Segellat de juntes i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			7,800	28,87	225,19
			Total 8.1.5 D'alumini		225,19
			Total 8.1 Acabats de façana		225,19
8.2 Ajudes de ram de paleta					
8.2.3 Neteja d'obra					
8.2.3.1	U	Neteja final d'obra, incloent els treballs d'eliminació de la sucietat i la pols acumulada en paraments i tancaments metàl·lics, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements, recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	533,55	533,55
8.2.3.2	M²	Preparació i neteja de parament horitzontal per al seu posterior revestiment, amb mitjans manuals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Inclou: Preparació de la zona de treball. Preparació i neteja del parament. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			4,000	2,55	10,20
			Total 8.2.3 Neteja d'obra		543,75
			Total 8.2 Ajudes de ram de paleta		543,75
Total Pressupost parcial nº 8 Acabaments i ajudes :					768,94



Pressupost parcial nº 12 Revestiments i extradossats

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
12.8 Pintures per ús específic						
12.8.2 Garatges						
12.8.2.1	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura epoxi, color gris clar equivalent a actual i color blau clar per la zona de pas peatonal, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 10% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,18 kg/m² cada mà); sobre terra de garatge de formigó. Inclou: Neteja general de la superfície suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons i una mà d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Total m² :	176,000	9,95	1.751,20
12.8.2.2	U	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat setinat, textura llisa, diluïdes amb un 10 a 15% d'aigua; per a marcat de fletxes i inscripcions en garatges, amb una plantilla de fins a 20x20 cm. Inclou: Preparació de la superfície. Execució del marcat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U :	1,000	7,12	7,12
Total 12.8.2 Garatges					1.758,32	
Total 12.8 Pintures per ús específic					1.758,32	
12.15 Paviments						
12.15.18 Sistemes de paviments industrials i decoratius						
#####...	M²	Reparacions de paviment industrial, realitzat sobre base de formigó endurit, apte per a indústries amb desgast intens, en interiors, mitjançant l'aplicació successiva de: emprimació reguladora de l'absorció; i capa base de 10 mm d'espessor amb morter autoanivellant polimèric, CT - C25 - F7 segons UNE-EN 13813, color gris, aplicat manualment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig de les juntes i draps de treball. Aplicació de l'emprimació. Aplicació de la capa base. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m² :	20,000	77,20	1.544,00
Total 12.15.18 Sistemes de paviments industrials i decoratius					1.544,00	
Total 12.15 Paviments					1.544,00	
12.21 Preparacions, proteccions, reparacions i reforços de revestiments						
12.21.1 Preparacions						
12.21.1.1	M²	Neteja manual de parament amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m² :	93,000	4,86	451,98
Total 12.21.1 Preparacions					451,98	
Total 12.21 Preparacions, proteccions, reparacions i reforços de revestiments					451,98	
Total Pressupost parcial nº 12 Revestiments i extradossats :					3.754,30	



Pressupost parcial nº 13 Senyalització i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
13.8 Indicadors, marcats, retolacions, ...					
13.8.2 Rètols i plaques					
13.8.2.1	U	Mirall convex industrial fabricat en cristall acrílic de disseny rectangular 60x80cm, i excel·lent qualitat òptica. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			4,000	315,60	1.262,40
Total 13.8.2 Rètols i plaques					1.262,40
Total 13.8 Indicadors, marcats, retolacions, ...					1.262,40
Total Pressupost parcial nº 13 Senyalització i equipament :					1.262,40



Pressupost parcial nº 15 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
15.3 Gestió de residus inerts					
15.3.1 Transport de residus inerts					
15.3.1.1	U	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: 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. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	122,35	122,35
Total 15.3.1 Transport de residus inerts					122,35
15.3.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat					
15.3.2.1	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	60,38	60,38
Total 15.3.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat					60,38
Total 15.3 Gestió de residus inerts					182,73
Total Pressupost parcial nº 15 Gestió de residus :					182,73



Pressupost parcial nº 17 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
17.1 Sistemes de protecció col·lectiva					
17.1.20 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva					
17.1.20.1	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	950,00	950,00
Total 17.1.20 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva					950,00
Total 17.1 Sistemes de protecció col·lectiva					950,00
17.3 Equips de protecció individual					
17.3.9 Conjunt d'equips de protecció individual					
17.3.9.1	Pa	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total PA :			0,300	400,00	120,00
Total 17.3.9 Conjunt d'equips de protecció individual					120,00
Total 17.3 Equips de protecció individual					120,00
17.6 Senyalització provisional d'obres					
17.6.7 Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres					
17.6.7.1	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Elements de sectorització de la zona de treball. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	80,00	80,00
Total 17.6.7 Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres					80,00
Total 17.6 Senyalització provisional d'obres					80,00
Total Pressupost parcial nº 17 Seguretat i salut :					1.150,00



AN 2.3. QUADRE DE PREUS Nº 1



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.6.2.1	1 Actuacions prèvies m³ Subministrament i col·locació de làmines de polietilè transparent sobre l'equipament auxiliar com arxius, material electrònic, etc., (aproximadament 7 u/m³), encavallades entre si al menys 15 cm i fixades amb cinta adhesiva, per a protegir-ho davant la brutícia i la pols ocasionada pels treballs de rehabilitació. Inclús posterior retirada de làmines, recollida i càrrega sobre contenidor. Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	7,96 €	SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
1.7.2.1	m² apuntalament de fusteria interior horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	29,26 €	VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
2.4.2.1	2 Demolicions m² Demolició de partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	9,98 €	NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.4.2.2	m² Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	10,98 €	DEU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
2.5.2.1	m² Aixecat de porta interior metàl·lica, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	5,28 €	CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
2.5.4.1	m² Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	6,06 €	SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.6.1.1	m Demolició de remat metàl·lic de mur, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. 3 Condicionament del terreny 4 Fonamentacions 5 Estructures 6 Façanes i particions	7,95 €	SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
6.5.1.1	m Enderroc i retirada ,amb mitjans manuals o mecànics, d'unitats de peces malmeses a filada inferior de mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó 40x20x15 sense deteriorar els elements constructius contigus, i reposició de les peces malmeses, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), acabat vist, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Retirada de peces malmeses. Neteja i preparació de la superfície suport. Subministrament i col·locació. Resolució de cantonades i trobades. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	38,21 €	TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.5.2.1	m² Mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó, armat fins a 1m d'alçada amb rodó de 10Ø ancorat a forjat inferior amb tac químic. Bloc llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercles horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,4 m³/m², en llindes, cercles horitzontals i cercles verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: 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. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercles horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	91,04 €	NORANTA-U EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.6.6.1	m Llinda de 20 cm d'espessor, de fàbrica armada de blocs en "U" CV de formigó, llisos, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), rebudes amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel; amb reforç de formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 4,3 kg/m; muntatge i desmuntatge d'estintolament compost per 2 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació de l'estintolament. Col·locació dels blocs. Col·locació de les armadures. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Desmuntatge i retirada de l'estintolament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.	29,65 €	VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
6.15.2.1	m Barrera de seguretat industrial fabricada en acer d'alta qualitat i resistència a xocs, equipada amb placa de protecció antiencast de 4 mm de gruix efectiva contra les forques de carretons elevadors, transpalets manuals, transpalets elèctriques i altres vehicles muntacàrregues. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs químics i cargols d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. 7 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	290,00 €	DOS-CENTS NORANTA EUROS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7.1.2.1	U Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 800x2000 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	430,79 €	QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
7.3.1.1	U Porta corredissa per exterior de mur, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat galvanitzat formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre guia inferior i superior. Bastiment amb reixa superior de ventilació de lames horitzontals d'acer galvanitzat, de 100x50cm. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Encast de guia inferior a paviment. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	500,00 €	CINC-CENTS EUROS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7.14.5.1	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.	60,81 €	SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
8.1.5.1	8 Acabaments i ajudes m Remat de mur metàl·lic, de xapa plegada d'alumini anoditzat en color RAL, amb un gruix mínim de 15 micres, espessor 1,5 mm, desenvolupament 300 mm i 5 plecs; unió amb fusteria existent mitjançant soldadura, col·locació amb adhesiu bituminós d'aplicació en fred, sobre tauler estructural contraxapat cargolat a llistons de fusta; i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Preparació de la base i dels mitjans de fixació. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades. Segellat de juntes i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	28,87 €	VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
8.2.3.1	U Neteja final d'obra, incloent els treballs d'eliminació de la sucietat i la pols acumulada en paraments i tancaments metàl·lics, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements, recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	533,55 €	CINC-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
8.2.3.2	m² Preparació i neteja de parament horitzontal per al seu posterior revestiment, amb mitjans manuals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Inclou: Preparació de la zona de treball. Preparació i neteja del parament. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. 9 Instal·lacions 10 Aïllaments e impermeabilitzacions 11 Cobertes 12 Revestiments i extradossats	2,55 €	DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
12.8.2.1	m² Aplicació manual de dues mans de pintura epoxi, color gris clar equivalent a actual i color blau clar per la zona de pas peatonal, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 10% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,18 kg/m² cada mà); sobre terra de garatge de formigó. Inclou: Neteja general de la superfície suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons i una mà d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	9,95 €	NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
12.8.2.2	U Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat setinat, textura llisa, diluïdes amb un 10 a 15% d'aigua; per a marcat de fletxes i inscripcions en garatges, amb una plantilla de fins a 20x20 cm. Inclou: Preparació de la superfície. Execució del marcat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	7,12 €	SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
12.15.18.1	m² Reparacions de paviment industrial, realitzat sobre base de formigó endurit, apte per a indústries amb desgast intens, en interiors, mitjançant l'aplicació successiva de: emprimació reguladora de l'absorció; i capa base de 10 mm d'espessor amb morter autoanivellant polimèric, CT - C25 - F7 segons UNE-EN 13813, color gris, aplicat manualment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig de les juntes i draps de treball. Aplicació de l'emprimació. Aplicació de la capa base. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	77,20 €	SETANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS
12.21.1.1	m² Neteja manual de parament amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	4,86 €	QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
13.8.2.1	13 Senyalització i equipament U Mirall convex industrial fabricat en cristall acrílic de disseny rectangular 60x80cm, i excel·lent qualitat òptica. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte. 14 Urbanització interior de la parcel·la 15 Gestió de residus	315,60 €	TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
15.3.1.1	U Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: 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. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	122,35 €	CENT VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
15.3.2.1	U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	60,38 €	SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
17.1.20.1	16 Control de qualitat i assaigs 17 Seguretat i salut U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	950,00 €	NOU-CENTS CINQUANTA EUROS



Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
17.3.9.1	PA Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	400,00 €	QUATRE-CENTS EUROS
17.6.7.1	U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Elements de sectorització de la zona de treball. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	80,00 €	VUITANTA EUROS
	18 Rehabilitació energètica		



AN 2.4. QUADRE DE PREUS Nº 2

Codi	U	Descripció		
1.6.2.1	m³	Subministrament i col·locació de làmines de polietilè transparent sobre l'equipament auxiliar com arxius, material electrònic, etc., (aproximadament 7 u/m³), encavallades entre si al menys 15 cm i fixades amb cinta adhesiva, per a protegir-ho davant la brutícia i la pols ocasionada pels treballs de rehabilitació. Inclús posterior retirada de làmines, recollida i càrrega sobre contenidor. Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		6,11 €
		Materials		1,47 €
		Mitjans auxiliars		0,15 €
		3 % Costos indirectes		0,23 €
		Total per m³		7,96
1.7.2.1	m²	Són SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS per m² apuntament de fusteria interior horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		25,44 €
		Materials		2,41 €
		Mitjans auxiliars		0,56 €
		3 % Costos indirectes		0,85 €
		Total per m²		29,26
2.4.2.1	m²	Són VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS per m² Demolició de partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		9,50 €
		Mitjans auxiliars		0,19 €
		3 % Costos indirectes		0,29 €
		Total per m²		9,98
2.4.2.2	m²	Són NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per m² Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica vista, formada per bloc de formigó de 15 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		10,45 €
		Mitjans auxiliars		0,21 €
		3 % Costos indirectes		0,32 €
		Total per m²		10,98
		Són DEU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per m²		



Codi	U	Descripció		
2.5.2.1	m²	Aixecat de porta interior metàl·lica, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		5,03 €
		Mitjans auxiliars		0,10 €
		3 % Costos indirectes		0,15 €
		Total per m²		5,28
2.5.4.1	m²	Són CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per m² Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		5,76 €
		Mitjans auxiliars		0,12 €
		3 % Costos indirectes		0,18 €
		Total per m²		6,06
2.6.1.1	m	Són SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS per m² Demolició de remat metàl·lic de mur, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		7,57 €
		Mitjans auxiliars		0,15 €
		3 % Costos indirectes		0,23 €
		Total per m		7,95
6.5.1.1	m	Són SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per m Enderroc i retirada amb mitjans manuals o mecànics, d'unitats de peces malmeses a filada inferior de mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó 40x20x15 sense deteriorar els elements constructius contigus, i reposició de les peces malmeses, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), acabat vist, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Retirada de peces malmeses. Neteja i preparació de la superfície suport. Subministrament i col·locació. Resolució de cantonades i trobades. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².		
		Mà d'obra		25,33 €
		Maquinària		0,18 €
		Materials		10,86 €
		Mitjans auxiliars		0,73 €
		3 % Costos indirectes		1,11 €
		Total per m		38,21
		Són TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per m		



Codi	U	Descripció	
6.5.2.1	m²	Mur de 15 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó, armat fins a 1m d'alçada amb rodó de 10Ø ancorat a forjat inferior amb tac químic. Bloc llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercles horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,4 m³/m², en llindes, cercles horitzontals i cercles verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: 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. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercles horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Mà d'obra 34,53 € Maquinària 1,25 € Materials 50,88 € Mitjans auxiliars 1,73 € 3 % Costos indirectes 2,65 € Total per m² 91,04
6.6.6.1	m	Són NORANTA-U EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS per m² Llinda de 20 cm d'espessor, de fàbrica armada de blocs en "U" CV de formigó, llisos, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), rebudes amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel; amb reforç de formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 4,3 kg/m; muntatge i desmuntatge d'estintolament compost per 2 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació de l'estintolament. Col·locació dels blocs. Col·locació de les armadures. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Desmuntatge i retirada de l'estintolament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.	Mà d'obra 11,82 € Maquinària 0,12 € Materials 16,29 € Mitjans auxiliars 0,56 € 3 % Costos indirectes 0,86 € Total per m 29,65
6.15.2.1	m	Són VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per m Barrera de seguretat industrial fabricada en acer d'alta qualitat i resistència a xocs, equipada amb placa de protecció antiencast de 4 mm de gruix efectiva contra les forques de carretons elevadors, transpalets manuals, transpalets elèctriques i altres vehicles muntacàrregues. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs químics i cargols d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Sense descomposició 281,55 € 3 % Costos indirectes 8,45 € Total per m 290,00 Són DOS-CENTS NORANTA EUROS per m



Codi	U	Descripció		
7.1.2.1	U	Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 800x2000 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = \text{des de } 5,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Mà d'obra 69,47 € Materials 340,57 € Mitjans auxiliars 8,20 € 3 % Costos indirectes 12,55 € Total per U 430,79	
7.3.1.1	U	Són QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per U Porta corredissa per exterior de mur, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat galvanitzat formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre guia inferior i superior. Bastiment amb reixa superior de ventilació de lames horitzontals d'acer galvanitzat, de 100x50cm. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Encast de guia inferior a paviment. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Sense descomposició 485,44 € 3 % Costos indirectes 14,56 € Total per U 500,00	
7.14.5.1	m²	Són CINQ-CENTS EUROS per U Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.	Mà d'obra 22,32 € Materials 35,56 € Mitjans auxiliars 1,16 € 3 % Costos indirectes 1,77 € Total per m² 60,81	
8.1.5.1	m	Són SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per m² Remat de mur metàl·lic, de xapa plegada d'alumini anoditzat en color RAL, amb un gruix mínim de 15 micres, espessor 1,5 mm, desenvolupament 300 mm i 5 plecs; unió amb fusteria existent mitjançant soldadura, col·locació amb adhesiu bituminós d'aplicació en fred, sobre tauler estructural contraxapat cargolat a llistons de fusta; i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Preparació de la base i dels mitjans de fixació. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades. Segellat de juntes i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Mà d'obra 6,12 € Materials 21,36 € Mitjans auxiliars 0,55 € 3 % Costos indirectes 0,84 €	



Codi	U	Descripció		
			Total per m	28,87
8.2.3.1	U	Són VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS per m Neteja final d'obra, incloent els treballs d'eliminació de la sucietat i la pols acumulada en paraments i tancaments metàl·lics, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements, recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		507,85 €
		Mitjans auxiliars		10,16 €
		3 % Costos indirectes		15,54 €
			Total per U	533,55
8.2.3.2	m²	Són CINC-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U Preparació i neteja de parament horitzontal per al seu posterior revestiment, amb mitjans manuals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Inclou: Preparació de la zona de treball. Preparació i neteja del parament. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		2,43 €
		Mitjans auxiliars		0,05 €
		3 % Costos indirectes		0,07 €
			Total per m²	2,55
12.8.2.1	m²	Són DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per m² Aplicació manual de dues mans de pintura epoxi, color gris clar equivalent a actual i color blau clar per la zona de pas peatonal, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 10% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,18 kg/m² cada mà); sobre terra de garatge de formigó. Inclou: Neteja general de la superfície suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons i una mà d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.		
		Mà d'obra		5,68 €
		Materials		3,79 €
		Mitjans auxiliars		0,19 €
		3 % Costos indirectes		0,29 €
			Total per m²	9,95
12.8.2.2	U	Són NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat setinat, textura llisa, diluïdes amb un 10 a 15% d'aigua; per a marcat de fletxes i inscripcions en garatges, amb una plantilla de fins a 20x20 cm. Inclou: Preparació de la superfície. Execució del marcat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		4,52 €
		Materials		2,25 €
		Mitjans auxiliars		0,14 €
		3 % Costos indirectes		0,21 €
			Total per U	7,12
12.15.18.1	m²	Són SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U Reparacions de paviment industrial, realitzat sobre base de formigó endurit, apte per a indústries amb desgast intens, en interiors, mitjançant l'aplicació successiva de: emprímació reguladora de l'absorció; i capa base de 10 mm d'espessor amb morter autoanivellant polimèric, CT - C25 - F7 segons UNE-EN 13813, color gris, aplicat manualment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig de les juntes i draps de treball. Aplicació de l'emprímació. Aplicació de la capa base. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
		Mà d'obra		13,40 €
		Materials		60,08 €



Codi	U	Descripció	
		Mitjans auxiliars	1,47 €
		3 % Costos indirectes	2,25 €
		Total per m²	77,20
12.21.1.1	m²	Són SETANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS per m² Neteja manual de parament amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Mà d'obra	2,67 €
		Materials	1,96 €
		Mitjans auxiliars	0,09 €
		3 % Costos indirectes	0,14 €
		Total per m²	4,86
13.8.2.1	U	Són QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per m² Mirall convex industrial fabricat en cristall acrílic de disseny rectangular 60x80cm, i excel·lent qualitat òptica. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Sense descomposició	306,41 €
		3 % Costos indirectes	9,19 €
		Total per U	315,60
15.3.1.1	U	Són TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS per U Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: 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. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
		Maquinària	116,46 €
		Mitjans auxiliars	2,33 €
		3 % Costos indirectes	3,56 €
		Total per U	122,35
15.3.2.1	U	Són CENT VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS per U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Maquinària	57,47 €
		Mitjans auxiliars	1,15 €
		3 % Costos indirectes	1,76 €
		Total per U	60,38
17.1.20.1	U	Són SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS per U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		Sense descomposició	922,33 €
		3 % Costos indirectes	27,67 €



Codi	U	Descripció		
			Total per U	950,00
17.3.9.1	PA	Són NOU-CENTS CINQUANTA EUROS per U Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Sense descomposició		388,35 €
		3 % Costos indirectes		11,65 €
			Total per PA	400,00
17.6.7.1	U	Són QUATRE-CENTS EUROS per PA Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Elements de sectorització de la zona de treball. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Sense descomposició		77,67 €
		3 % Costos indirectes		2,33 €
			Total per U	80,00
		Són VUITANTA EUROS per U		



AN 2.5. RESUM DE PRESSUPOST (V PRESSUPOST)



V Pressupost: Resum del pressupost

1 Actuacions prèvies

1.6 Equipament	
1.6.2 Protecció	79,60
Total 1.6 Equipament	79,60
1.7 Encofrats, estintolaments i cintres	
1.7.2 Elements estructurals horitzontals	684,68
Total 1.7 Encofrats, estintolaments i cintres	684,68

Total 1 Actuacions prèvies 764,28

2 Demolicions

2.4 Particions	
2.4.2 Envà de fàbrica	245,33
Total 2.4 Particions	245,33
2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars	
2.5.2 Portes	10,50
2.5.4 Vidres	16,36
Total 2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars	26,86

Total 2 Demolicions 272,19

6 Façanes i particions

6.5 Fàbrica estructural	
6.5.1 Murs de fàbrica sense armar	668,68
6.5.2 Murs de fàbrica armada	5.134,66
Total 6.5 Fàbrica estructural	5.803,34
6.6 Llindars, carregadors i calaixos de persianes	
6.6.6 De fàbrica de blocs de formigó cara vista	41,51
Total 6.6 Llindars, carregadors i calaixos de persianes	41,51
6.15 Defenses	
6.15.2 Baranes i passamans	14.906,00
Total 6.15 Defenses	14.906,00

Total 6 Façanes i particions 20.750,85

7 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

7.1 Fusteria	
7.1.2 D'alumini	430,79
Total 7.1 Fusteria	430,79
7.3 Portes interiors	
7.3.1 D'acer	1.000,00
Total 7.3 Portes interiors	1.000,00
7.14 Vidres	
7.14.5 Laminars de seguretat	164,19
Total 7.14 Vidres	164,19

Total 7 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars 1.594,98

8 Acabaments i ajudes

8.1 Acabats de façana	
8.1.5 D'alumini	225,19
Total 8.1 Acabats de façana	225,19
8.2 Ajudes de ram de paleta	
8.2.3 Neteja d'obra	543,75
Total 8.2 Ajudes de ram de paleta	543,75

Total 8 Acabaments i ajudes 768,94

12 Revestiments i extradossats

12.8 Pintures per ús específic	
12.8.2 Garatges	1.758,32
Total 12.8 Pintures per ús específic	1.758,32
12.15 Paviments	



V Pressupost: Resum del pressupost

12.15.18 Sistemes de paviments industrials i decoratius	1.544,00
Total 12.15 Paviments	1.544,00
12.21 Preparacions, proteccions, reparacions i reforços de revestiments	
12.21.1 Preparacions	451,98
Total 12.21 Preparacions, proteccions, reparacions i reforços de revestiments	451,98
Total 12 Revestiments i extradossats	3.754,30
13 Senyalització i equipament	
13.8 Indicadors, marcats, retolacions, ...	
13.8.2 Rètols i plaques	1.262,40
Total 13.8 Indicadors, marcats, retolacions,	1.262,40
Total 13 Senyalització i equipament	1.262,40
15 Gestió de residus	
15.3 Gestió de residus inerts	
15.3.1 Transport de residus inerts	122,35
15.3.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat	60,38
Total 15.3 Gestió de residus inerts	182,73
Total 15 Gestió de residus	182,73
17 Seguretat i salut	
17.1 Sistemes de protecció col·lectiva	
17.1.20 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva	950,00
Total 17.1 Sistemes de protecció col·lectiva	950,00
17.3 Equips de protecció individual	
17.3.9 Conjunt d'equips de protecció individual	120,00
Total 17.3 Equips de protecció individual	120,00
17.6 Senyalització provisional d'obres	
17.6.7 Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres	80,00
Total 17.6 Senyalització provisional d'obres	80,00
Total 17 Seguretat i salut	1.150,00
Pressupost d'execució de material (PEM)	30.500,67
6% de despeses generals	1.830,04
13% de benefici industrial	3.965,09
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	36.295,80

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de TRENTA-SIS MIL DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS.



AN 2.6. RESUM DE PRESSUPOST



Capítol	Import (€)
1 Actuacions prèvies	764,28
2 Demolicions	272,19
6 Façanes i particions	20.750,85
7 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	1.594,98
8 Acabaments i ajudes	768,94
12 Revestiments i extradossats	3.754,30
13 Senyalització i equipament	1.262,40
15 Gestió de residus	182,73
17 Seguretat i salut	1.150,00
Pressupost d'execució de material (PEM)	30.500,67
6% de despeses generals	1.830,04
13% de benefici industrial	3.965,09
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	36.295,80
21% IVA	7.622,12
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	43.917,92

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de QUARANTA-TRES MIL NOU-CENTS DISSET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS.



AN 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

DOC ID: 14856841

Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S

Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio> signatura

Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina.: 65/111.



ÍNDEX

1. MEMÒRIA

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocutacions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

1.10. Mesures en cas d'emergència

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

3. PLEC

3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives



- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort



1. MEMÒRIA



1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algún moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Girona
- Autor del la documentació tècnica: Joan Josep Tarifa Gómez
- Constructor - Cap d'obra: Joan Josep Tarifa Gómez Coordinador de
- seguretat i salut: Joan Josep Tarifa Gómez



1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació: Reparació de murs interiors Mercagirona Plantes
- sobre rasant: 1
- Plantes sota rasant: 0
- Pressupost d'execució material: 30.500,67€
- Termini d'execució: 3 mesos
- Nre. màx. operaris: 7

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Camp Gurnau 4, 17005 Girona, Girona (Girona)
- Accessos a l'obra:
- Topografia del terreny: Irrellevant
- Edificacions contigües: No
- Servituds i condicionants:
- Condicions climàtiques i ambientals:

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Actuacions prèvies

Protecció dels elements contigus a les zones d'intervenció.

1.2.4.2. Demolició parcial

Demolicions de particions interiors de murs de bloc de formigó. Substitució de peces malmeses. Obertura de buits.

1.2.4.3. Partició interior

Creació de particions interiors amb mur de bloc de formigó armat. Fusteries interiors. Barreres de defensa.

1.2.4.4. Revestiments interiors i acabats

Paviments continus. Acabats de pintura.

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.



1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Clinica Girona Carrer Barcelona, 204-206, 2a Planta, 17005 Girona 972487092	1,00 km

La distància al centre assistencial més proper Carrer Barcelona, 204-206, 2a Planta, 17005 Girona s'estima en 3 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter



1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.



- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.2. Demolició parcial

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.



- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Mascareta amb filtre

1.5.2.3. Particions

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.4. Revestiments interiors i acabats

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des del mateix nivell o des de diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.



- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures o coles...
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les pintures s'emmagatzemaran en llocs que disposin de ventilació suficient, amb la finalitat de minimitzar els riscos d'incendi i d'intoxicació
- Les operacions d'escatat es realitzaran sempre en llocs ventilats, amb corrent d'aire
- A les estades recentment pintades amb productes que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics queda prohibit menjar o fumar
- Es senyalitzaran convenientment les zones destinades a descàrrega i aplec de mobiliari de cuina i aparells sanitaris, per no obstaculitzar les zones de pas i evitar ensopegades, caigudes i accidents
- Les restes d'embalatges s'apilaran ordenadament i es retiraran en finalitzar cada jornada de treball

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.
- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltos o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.



- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.3. Bastida de cavallets

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltos o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Pala carregadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

1.5.4.2. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.3. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.



- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

1.5.4.4. Martell picador

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

1.5.4.5. Grueta

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grua estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grua.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grua es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

1.5.4.6. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

1.5.4.7. Serra circular de taula

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius
- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc



- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedor per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra
- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

1.5.4.8. Talladora de material ceràmic

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- La protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.9. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.10. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.



1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.



Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocuions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.



1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.



2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.



2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

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

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

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

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas



Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

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

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con



la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997



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

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completat per:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.



B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.



B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equips de protecció individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004



Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

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

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009



Modificat per:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

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

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

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

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023



2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres**2.1.5.1. YSB. Abalisament****Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal**Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical**Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual**Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987



2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015



3. PLEC



3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "Reparació de murs interiors Mercagirona", situada en Camp Gurnau 4, 17005 Girona, Girona (Girona), segons la documentació tècnica redactada per Joan Josep Tarifa Gómez. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

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

3.1.2.2. El promotor

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

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

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

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

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



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

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.



- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut



no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors.

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.



3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances



- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seràn ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seràn subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.



3.2.3.1. Vestuaris

Seràn de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Vàter

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

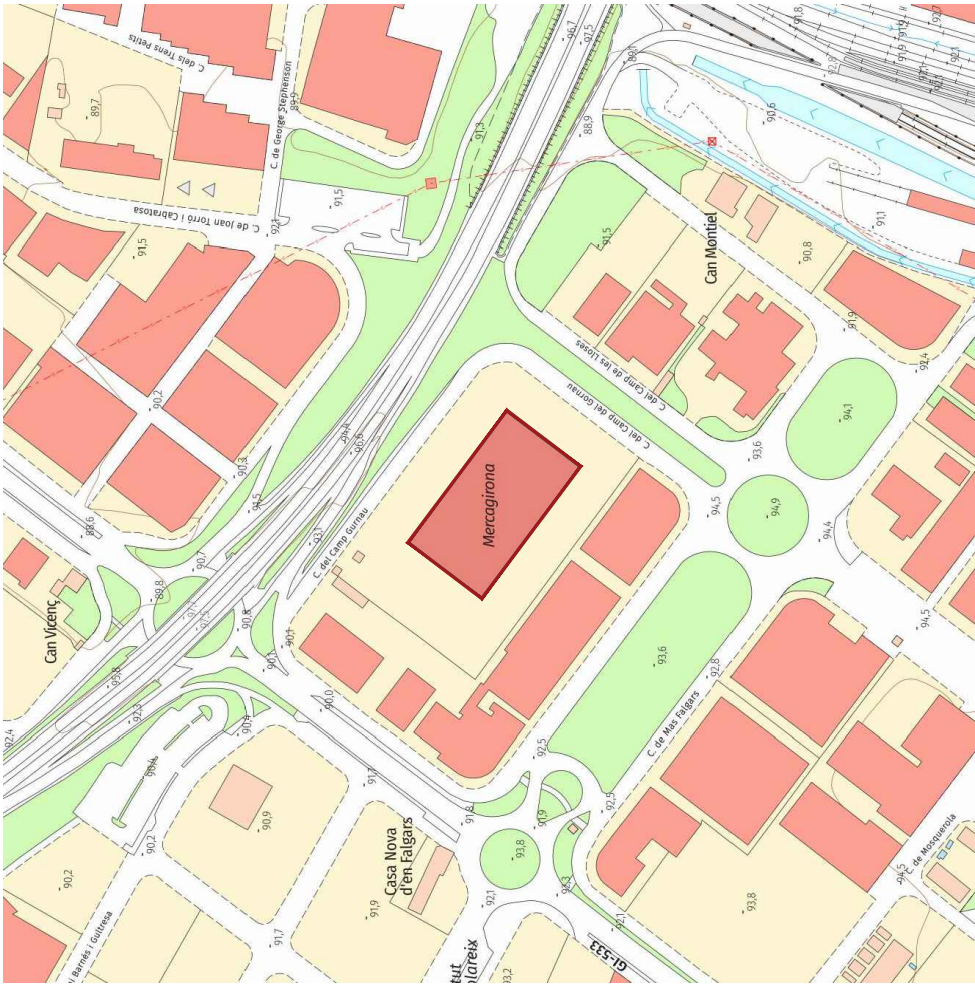
En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.



AN 4.1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
AN 4.2. PLANTA DISTRIBUCIÓ, ESTAT ACTUAL
AN 4.3. SECCIONS, ESTAT ACTUAL
AN 4.4. PLANTA, ENDERROC
AN 4.5. PLANTA, OBRA NOVA
AN 4.6. SECCIONS, ENDERROC I OBRA NOVA
AN 4.7. SECCIONS, ENDERROC I OBRA NOVA
AN 4.8. PLANTA DISTRIBUCIÓ, PROPOSTA
AN 4.9. SECCIONS, PROPOSTA
AN 4.10. SECCIÓ CONSTRUCTIVA

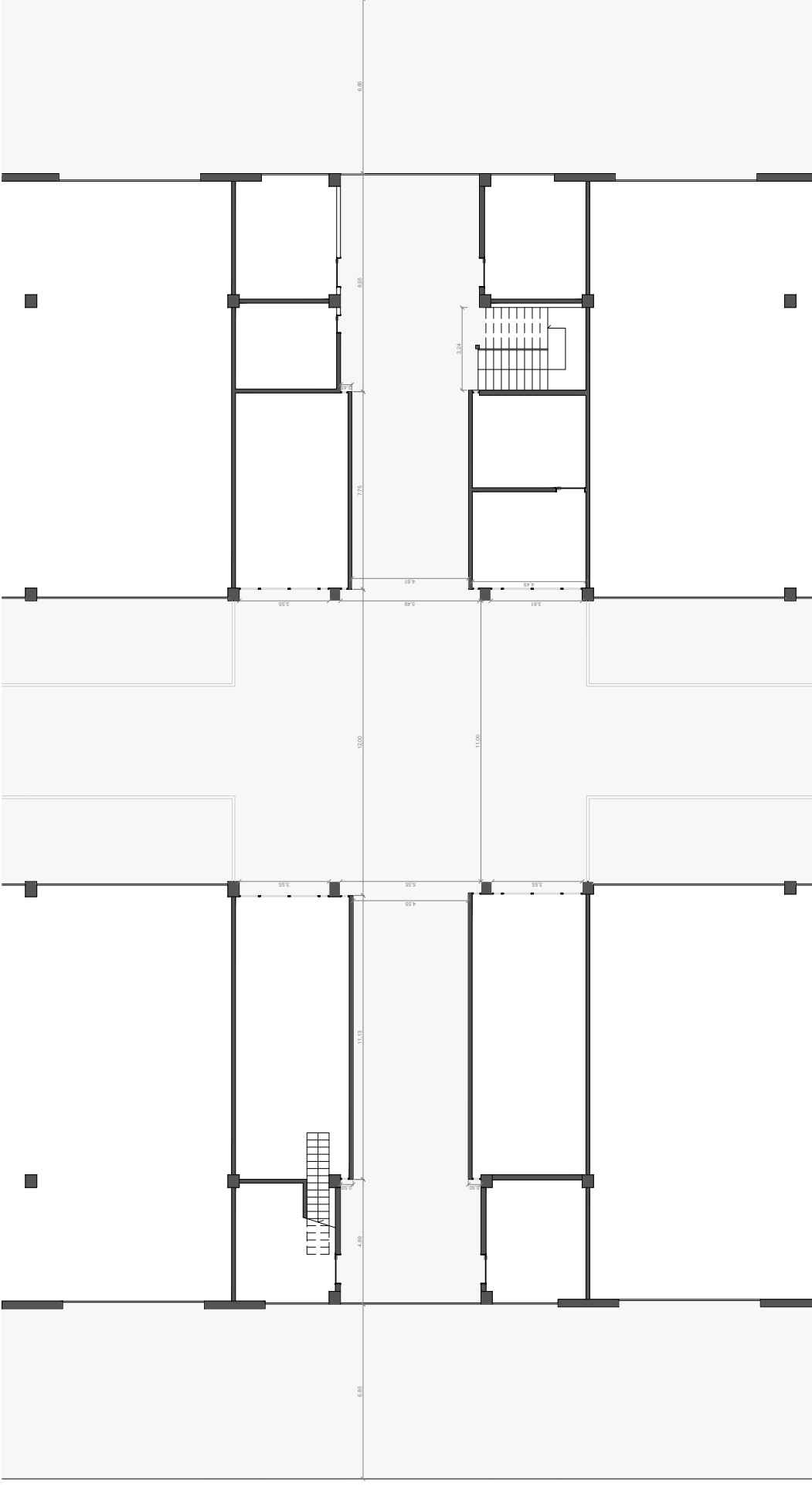




REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

EMPLAÇAMENT | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI





REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

ESTAT ACTUAL | Secció | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100

2^{/10}

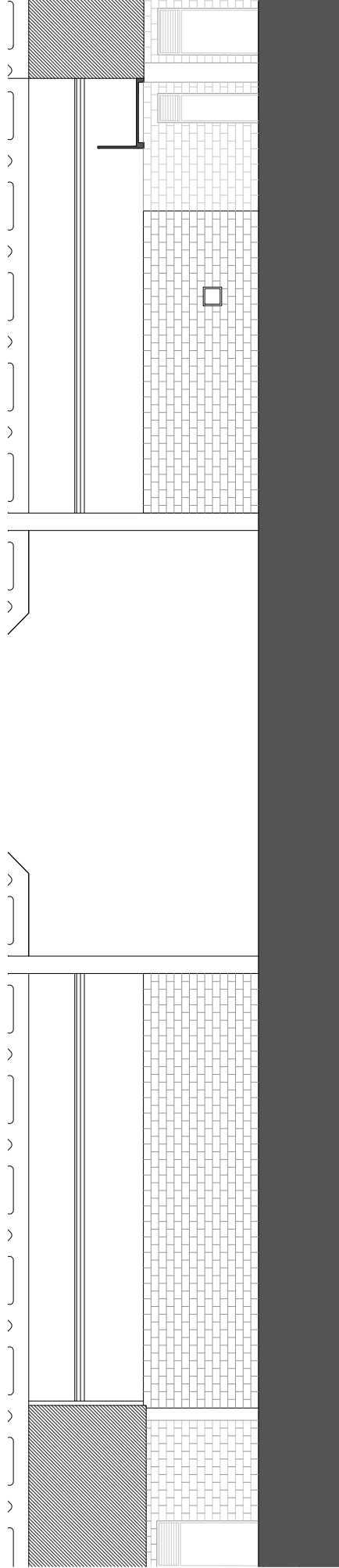
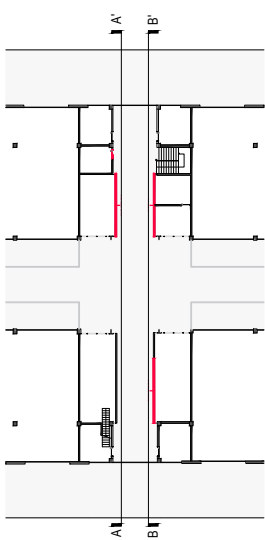
AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

DOC ID: 14856841

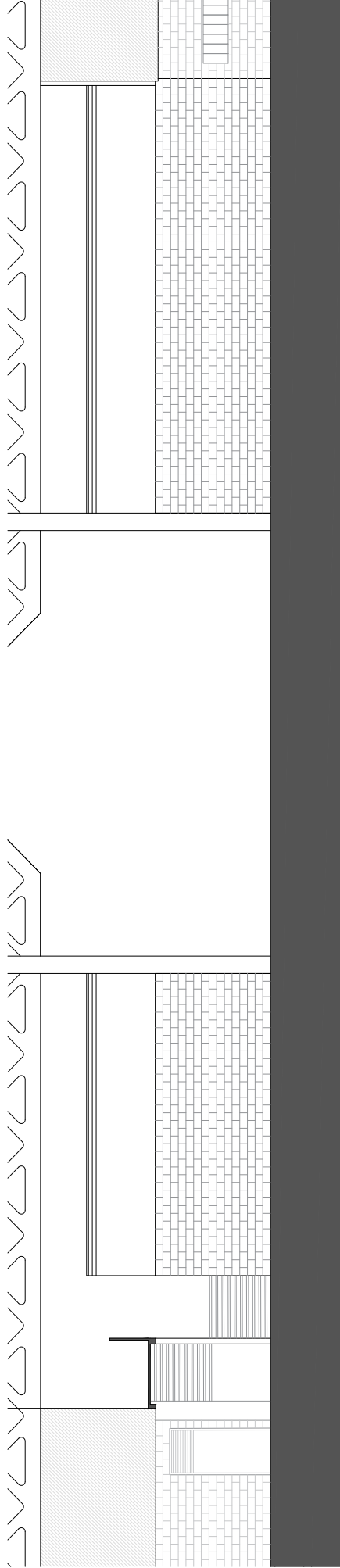
DOC ID: I485684I
Codi de verificació CSV : J72WD-DXHBV-KA00S

Coal de verificació CSV: J7ZWD-DXHBV-KA0US
Verificació: http://www.girona.cat/verificacio_signatura

Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina.: 103/111.



SECCIÓ AA'



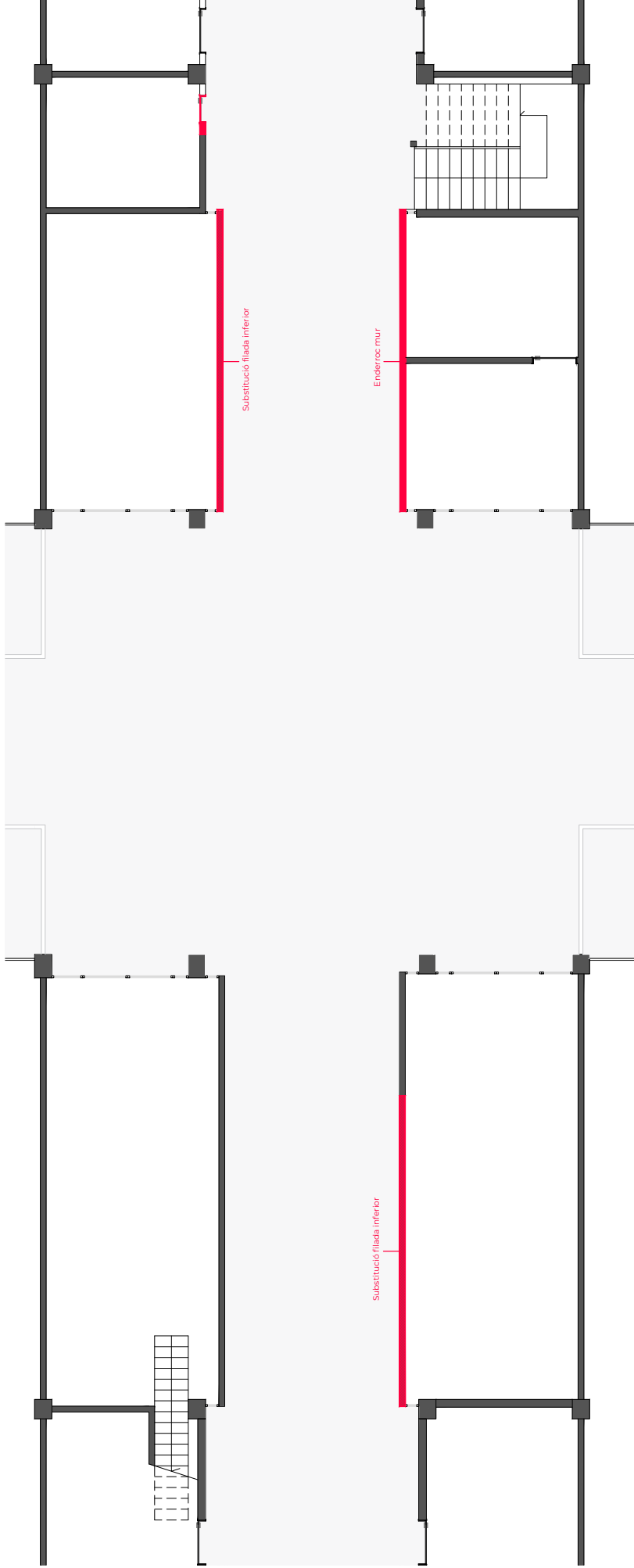
SECCIÓ BB'

REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

ESTAT ACTUAL | Seccions
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100





ESTAT ACTUAL

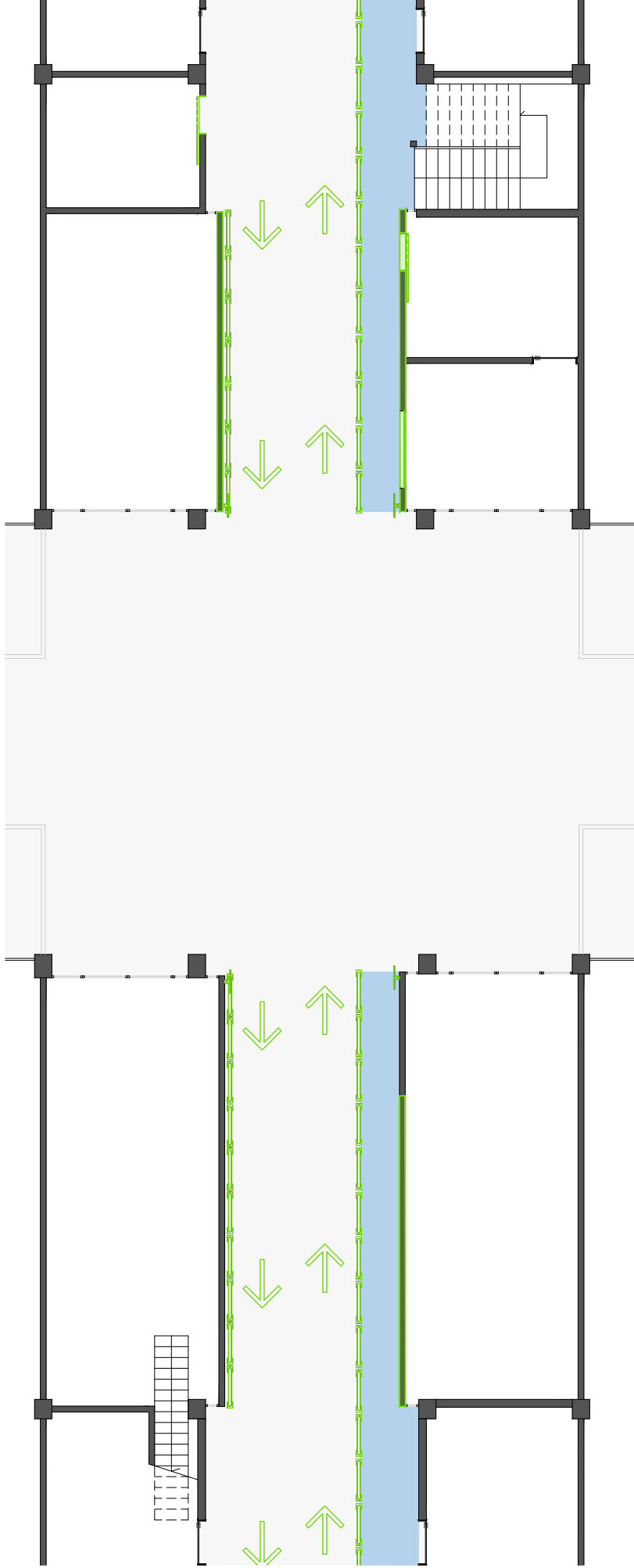
REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

ENDERROC - OBRA NOVA | Planta | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100

4 / 10





PROPOSTA

REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

ENDERROC - OBRA NOVA | Planta | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100

5 / 10

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

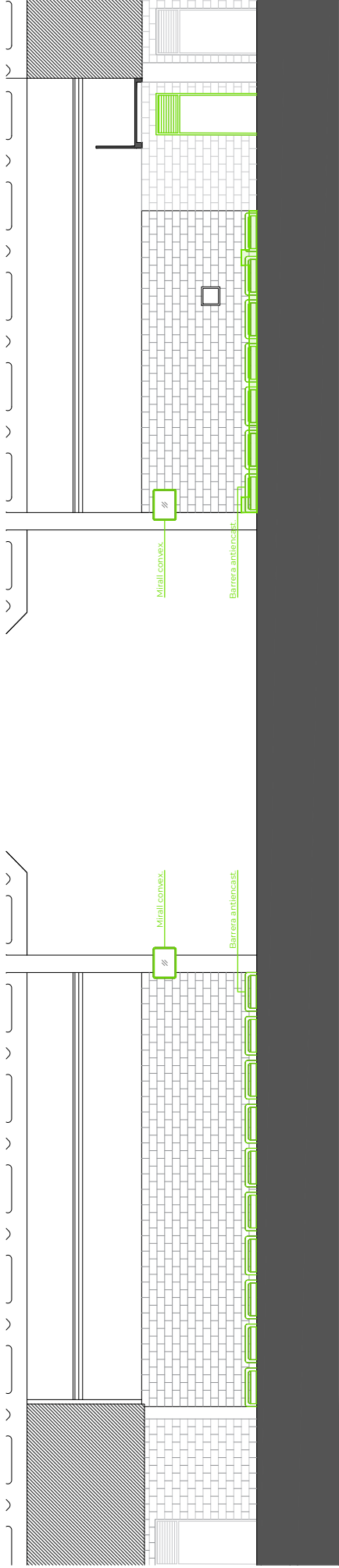
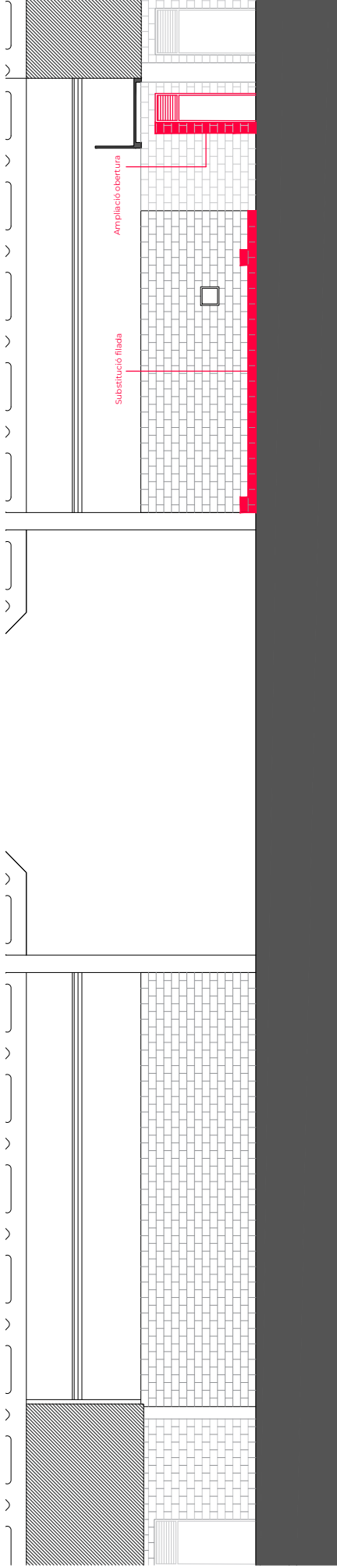
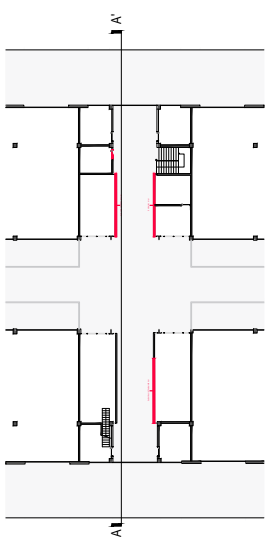
DOC ID: 14856841

Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S

Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio> signatura

Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina:: 106/111.



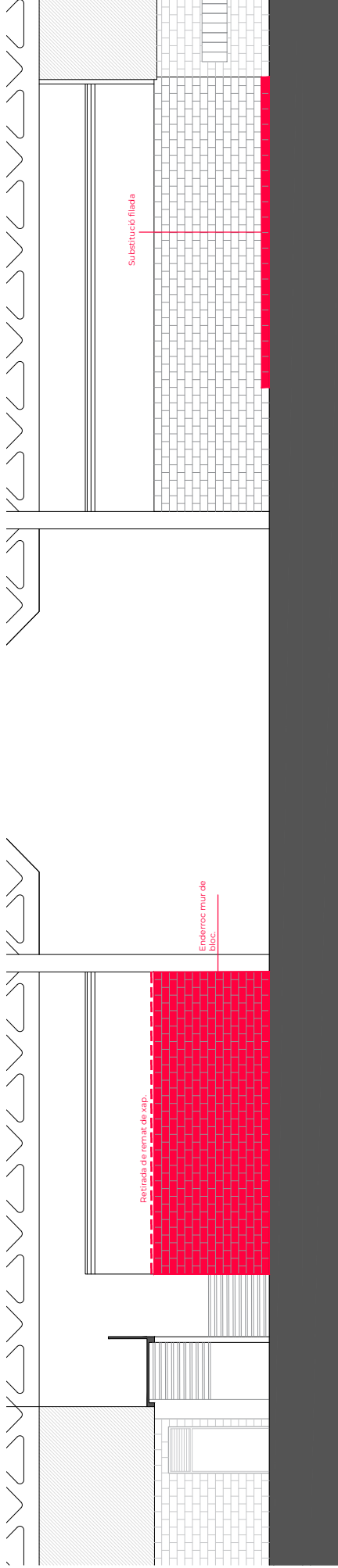
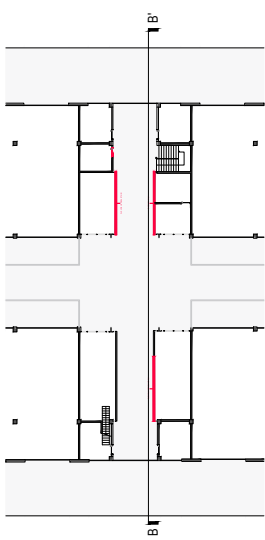


REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

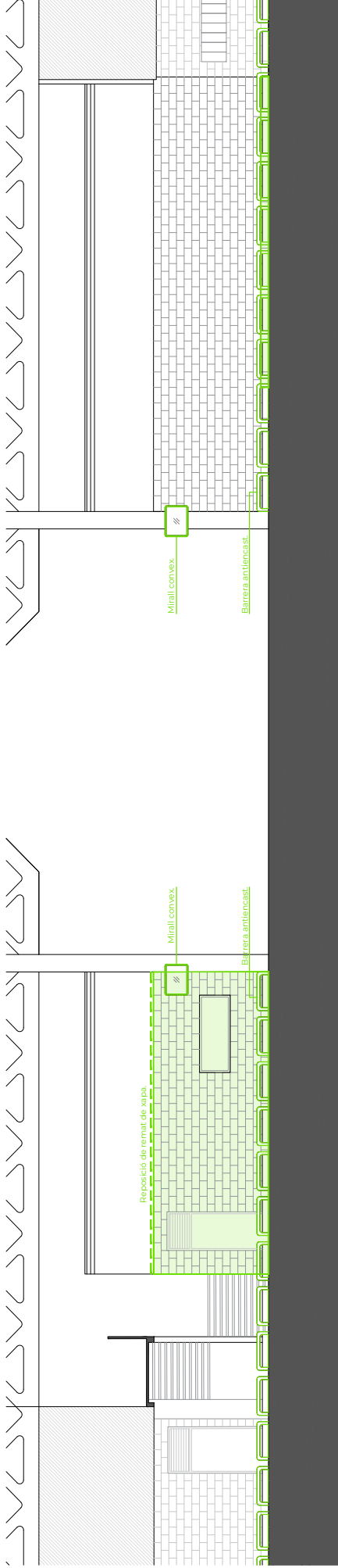
ENDERROC - OBRA NOVA | Secció | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100
6 / 10





SECCIÓ BB'



SECCIÓ BB'

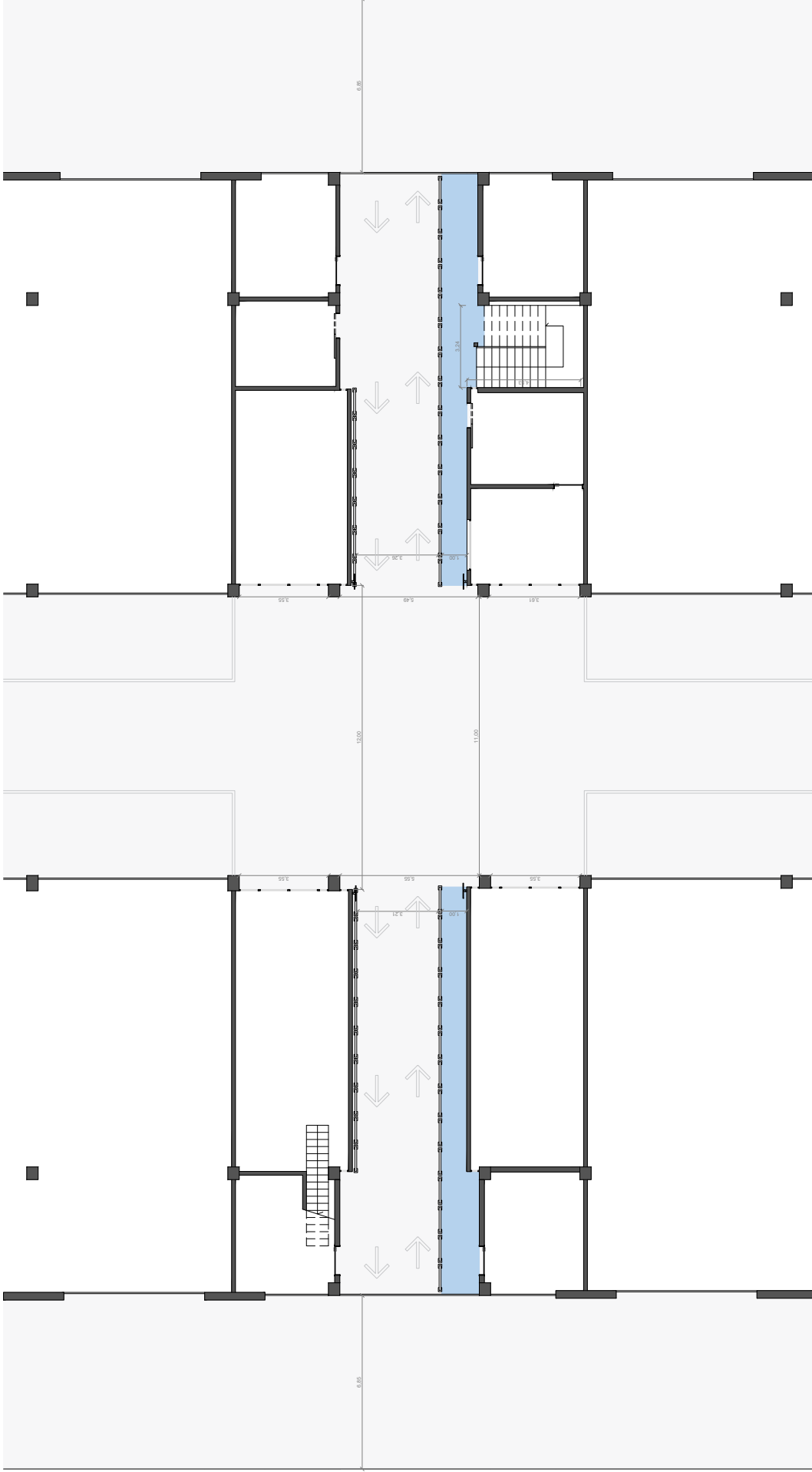
REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

ENDERROC - OBRA NOVA | Secció | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100

7 / 10



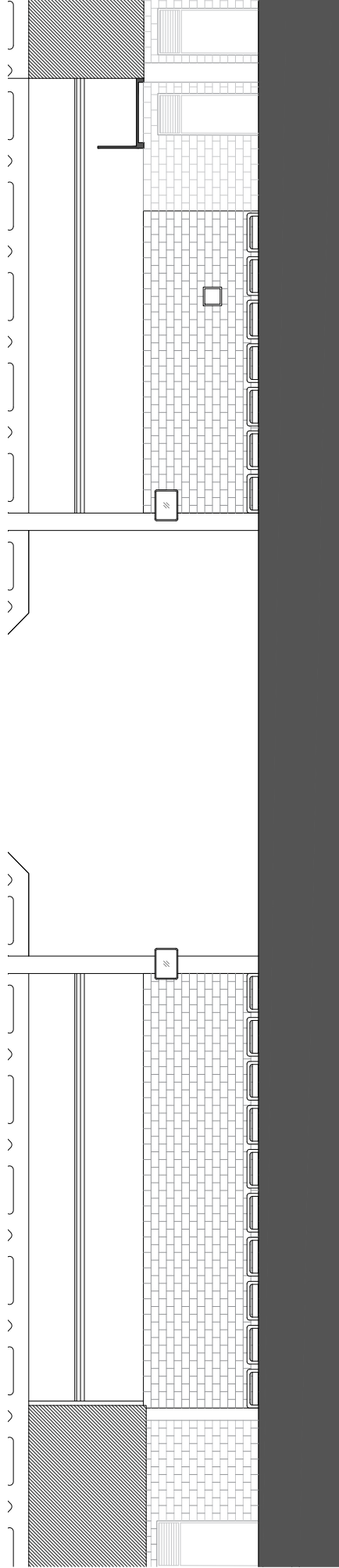
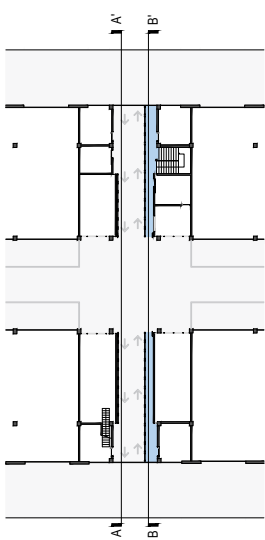


REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

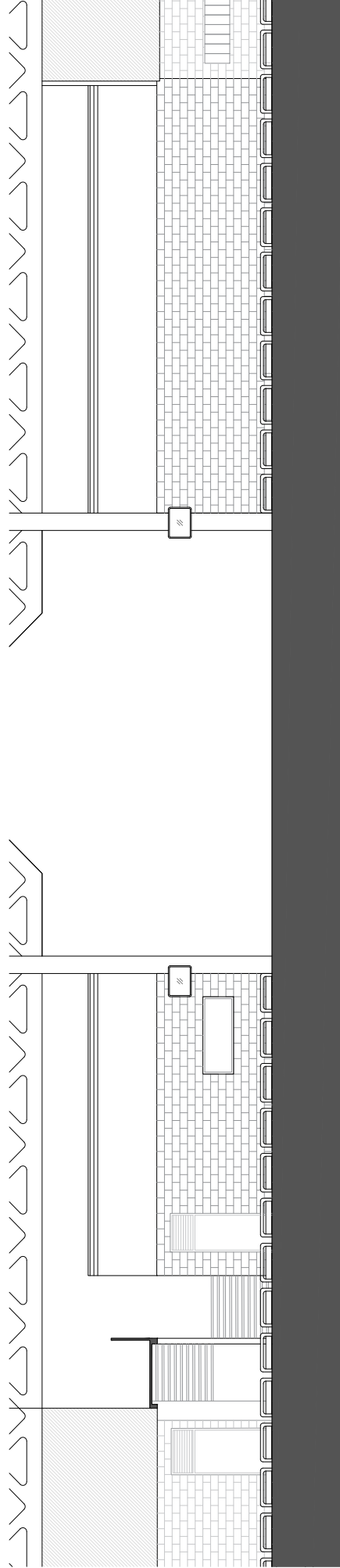
PROPOSTA | Planta
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/150





SECCIÓ AA'



SECCIÓ BB'

REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

PROPOSTA | Seccions
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

10/12/2024
A3: 1/100

9 / 10

AJUNTAMENT DE GIRONA - Registre d'Entrada

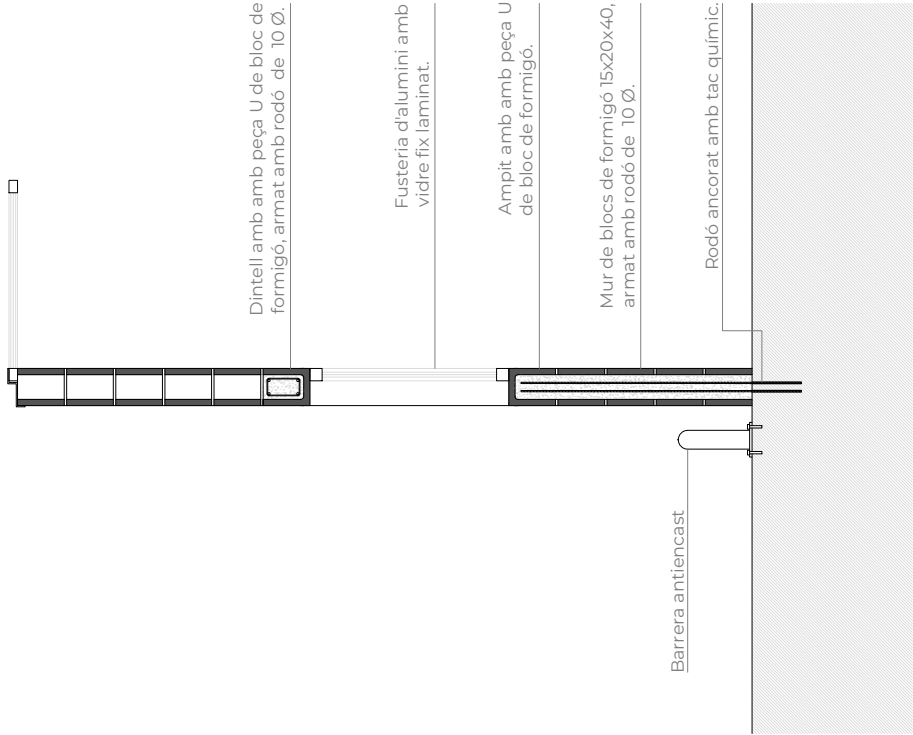
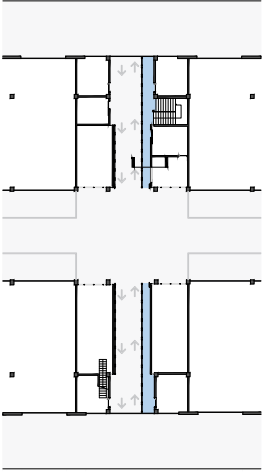
DOC ID: 14856841

Codi de verificació CSV: J72WD-DXHBV-KA00S

Verificació: <http://www.girona.cat/verificacio> signatura

Procediment d'acord amb la Normativa sobre la gestió dels documents electrònics d'arxiu de l'Ajuntament de Girona, aprovada per Junta de Govern Local de 19 d'abril de 2007. Pàgina: 110/111.





REPARACIÓ MURS DIVISORIS MERCA GIRONA

PROPOSTA | Secció Constructiva | Camp Gurnau 4 - 17005 Girona
Joan Josep Tarifa Gómez, Arquitecte tècnic col·legiat 1.500 CATGI

