

## PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE LA FUSTERIA EXTERIOR AL CEIP EL TURONET AL MUNICIPI DE SANT QUIRZE DEL VALLÈS

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

# PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE LA FUSTERIA EXTERIOR AL CEIP EL TURONET AL MUNICIPI DE SANT QUIRZE DEL VALLÈS

## I. MEMÒRIA

### DG. DADES GENERALS

- DG 1 Identificació i objecte del projecte
- DG 2 Agents del projecte
- DG 3 Relació de documents annexes

### M. MEMÒRIA

- M 1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
- M 2. Descripció del projecte
  - M 2.1 Descripció general de l'edifici
  - M 2.2 Descripció de les obres
- M 3. Requisits a complimentar per les característiques de l'obra
- M 4. Proposta de fases d'obra

### JN. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA

- JN 1.1 Justificació del compliment del CTE
- JN 1.2 Compliment d'accessibilitat
- JN 1.3 Telecomunicacions
- JN 1.4 Compliment del decret d' ecoeficiència
- JN 1.5 Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis
- JN 1.6 Justificació de compliment de gestió residus de la construcció

### NA. NORMATIVA APLICABLE

- NA 1 Edificació
  - Normativa tècnica general aplicable als projectes d'edificació d'acord al CTE

## II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- AM 1 Estat d'amidaments
- AM 2 Pressupost
- AM 3 Quadre de preus número 1
- AM 4 Quadre de preus número 2
- AM 5 Justificació de preus
- AM 6 Resum de pressupost
- AM 7 Últim full

### III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

#### DG IN ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

##### DG O. IMPLANTACIÓ

- 1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

##### DG A. DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE LA INTERVENCIÓ

2.1	FAÇANES ESTAT ACTUAL LOCALITZACIÓ GRUPS DE FUSTERIES FAÇANES 1 i 2	E: 1/ 125
2.2	FAÇANES ESTAT ACTUAL LOCALITZACIÓ GRUPS DE FUSTERIES FAÇANES 3, 4 i 5	E: 1/ 125
2.3	FAÇANES ESTAT ACTUAL LOCALITZACIÓ GRUPS DE FUSTERIES FAÇANES 6, 7 i 8	E: 1/ 125
3.1	PLANTES DISTRIBUCIÓ LOCALITZACIÓ NOVES FUSTERIES PLANTA BAIXA	E: 1/ 175
3.2	PLANTES DISTRIBUCIÓ LOCALITZACIÓ NOVES FUSTERIES PLANTA PIS 1	E: 1/ 175
3.3	PLANTES DISTRIBUCIÓ LOCALITZACIÓ NOVES FUSTERIES PLANTA PIS 2	E: 1/ 175
4.1	NOVES FUSTERIES FAÇANES 1, 2, 3 i 5 (parcial)	E: 1/ 50
4.2	NOVES FUSTERIES FAÇANES 5 (parcial) i 6	E: 1/ 50
4.3	NOVES FUSTERIES FAÇANES 7, 8 i 9 (Interior porxo PB)	E: 1/ 50
5.1	FAÇANES NOVES FUSTERIES FAÇANES 1 i 2	E: 1/ 125
5.2	FAÇANES NOVES FUSTERIES FAÇANES 3, 4 i 5	E: 1/ 125
5.3	FAÇANES NOVES FUSTERIES FAÇANES 6, 7 i 8	E: 1/ 125

## **IV. DOCUMENTS ANNEXOS**

### **DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE**

**DA. 1 Estudi de Seguretat i Salut**

**DA. 2 Estudi de gestió de residus**

**DA. 3 Control de qualitat dels materials**

**DA. 4 Plecs de condicions**

**DA. 5 Recull fotogràfic estat actual fusteries**

**DA. 6 Fitxa característiques fusteria proposada**

**DA. 7 Fitxa característiques vidres proposats**

# I. MEMÒRIA

## DG. DADES GENERALS

### DG 1 Identificació i objecte del projecte

**PROJECTE:** Projecte de substitució de la fusteria exterior al CEIP El Turonet, al municipi de Sant Quirze del Vallès.

**TIPUS D'INTERVENCIÓ:** Substitució de la fusteria exterior del CEIP El Turonet

**EMPLAÇAMENT:** Carrer Lleida, 3  
Sant Quirze del Vallès - 08192

**REFERÈNCIES CADASTRALS** 3881010DF2938S0001WA

### DG 2 Agents del projecte

**PROMOTOR:** Ajuntament de Sant Quirze del Vallès  
CIF: P0823800H  
Av. Pau Casals, 72-82  
08192 – Santa Quirze del Vallès

**TÈCNICA:** SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
ARQUITECTURA Y URBANISMO SLP  
CIF: B64514896  
Arquitecta: Susana Rodríguez Salgado  
Nº col·legiada: 30.049/7  
NIF: 34.744.336-F  
Direcció: C/ Lacy, 47  
08202 Sabadell  
Telèfon: 606 057 022 – 937 265 800  
Correo electrònic: [susana@srsarquitectura.es](mailto:susana@srsarquitectura.es)

### DG 3 Relació de documents complementaris.

Aquest document consta dels següents documents complementaris o annexos que s'adjunten al projecte:

- DA. 1 Recull fotogràfic**
- DA. 2 Estudi de gestió de residus**
- DA. 3 Fitxa característiques fusteria proposada**
- DA. 4 Fitxa característiques vidres proposats**
- DA. 5 Estudi de Seguretat i Salut**

Sabadell, a 13 de desembre de 2022

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

## M. MEMÒRIA

### M 1.1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

L'edifici on s'ubica el CEIP El Turonet va ser construït pels voltants dels anys 1980-90, segons la informació obtinguda de les diferents ortofotos de l'Institut cartogràfic i geològic de Catalunya (ICGC).

A l'edifici s'accedeix pel número 9 del carrer Lleida i està compostat per dues ales unides per un cos central mitjançant els nuclis de comunicació vertical (escales). Les dues ales tenen dues plantes P baixa (PB) i Planta Pis 1 (PP1). El cos central disposa de 3 plantes PB, PP1 i PP2. Les ales tenen orientació sud/ nord, i el cos central est/oest. En aquest sentit les aules sempre es situen a les orientacions amb més radiació solar, com són sud i est. Pel contrari, els serveis, passos, etc. es troben a les orientacions nord i oest. A començament dels anys 2000, la PP1 de l'ala sud amb front al carrer Castellar, es va ampliar uns 125 m<sup>2</sup> creant un porxo a la seva part inferior.

L'edifici respon a una tipologia de projecte habitual durant els anys 80: sistema constructiu amb estructura de formigó armat amb pilars vistos en façana, tancament de doble full ceràmic amb cambra d'aire no ventilada, acabat exterior de maó massís i per l'interior revestiment de guix indiferentment de l'orientació de la façana. El tancament de la zona ampliada es suposa de doble full ceràmic amb cambra d'aire no ventilada, acabat exterior arrebossat i pintat i enguixat per l'interior.

La fusteria de les finestres és en la majoria de l'edifici l'original, d'acer pintat, però al llarg dels anys la fusteria d'alguns espais ha estat substituïda per una nova d'alumini lacat de diversos colors i característiques.

El sistema constructiu de l'edifici, amb els pilars vistos en façana, genera molts ponts tèrmics. La fusteria original d'acer pintat, molt conductora, pateix grans deformacions i dilatacions pels canvis de temperatura ambient que provoquen una manca d'estanqueïtat en l'edifici.

Totes aquestes característiques provoquen que l'edifici sigui molt poc eficient i tingui un alt grau de desconfort entre els usuaris.

Prèviament a la elaboració del present projecte, la tècnica redactora instada per l'àrea de Territori i Medi Ambient de l'ajuntament, ha elaborat un informe de l'envolupant de l'edifici on es descriu l'immoble i les seves lesions, es fa un estudi del potencial de millora i es proposen unes fases d'actuacions globals per millorar l'eficiència de l'edifici i adaptar-lo a la normativa.

Aquest document reflexa la voluntat del promotor de millorar l'eficiència de l'edifici, la seva estanqueïtat i el confort dels usuaris en la mesura que és possible econòmicament.

### M 1.2 Estat actual dels elements

Al CEIP el Turonet hi ha 149 obertures que representen un total de 375m<sup>2</sup> de buits. Les actuals finestres i portes són de diferents materials, mesures i característiques depenent del programa funcional interior i de si han estat o no substituïdes.

La fusteria de les finestres és l'original, acer pintat, en la majoria de l'edifici però en algunes zones la fusteria ha estat substituïda:

- o Les 30 finestres originals de les aules de l'ala amb front al carrer Lleida (façana 3) han estat substituïdes per unes d'alumini lacat blanc amb doble vidre i persiana sistema monobloc.
- o A la zona de cuina (façana 6) les 3 finestres han estat substituïdes per unes d'alumini lacat negre amb vidre armat.
- o A la zona de menjador (façana 2) els 5 conjunts de 2 finestres i fix també han estat substituïdes per unes d'alumini lacat negre amb vidre armat.

- o A la zona ampliada als anys 2000 (façana 1, 7 i 8), les 7 finestres han estat substituïdes per unes d'alumini lacat amb doble vidre sense proteccions solars.

Aquesta circumstància provoca que més del 70% de les fusteries de l'edifici siguin d'acer pintat i, per tant, presentin greus problemes d'hermeticitat, conductivitat i confort.

## M 2. Descripció del projecte

### M 2.1 Descripció general de les obres

L'objectiu d'aquest document és la descripció dels treballs per la substitució de tots els tancaments exteriors practicables de l'edifici.

L'actuació consisteix en la retirada de l'actual fusteria per substituir-la per una nova que compleixi amb els requisits tèrmics i de confort d'acord a la normativa vigent. D'aquesta manera s'aconsegueix millorar l'eficiència energètica de l'envolupant de l'edifici, reduint la demanda energètica de calefacció, el consum d'energia i per tant les emissions de CO2.

L'actuació es realitza en l'àmbit de tot l'edifici.

El total de les finestres a substituir de l'edifici és de 150 unitats distribuïdes de la següent manera, de les que 70 unitats corresponen a aules i 10 al menjador.

Les fusteries han estat agrupades per usos per poder facilitar la seva substitució per fases i necessitats.

Per tipologia seran les següents:

#### Capítol 1: Aules principals: 70 unitats

- 1.1 Façana 1: 20 unitats (Grup 1b)
  - Obertura 1\_2: 8 unitats
  - Obertura 1\_3: 12 unitats
- 1.2 Façana 2: 20 unitats (Grup 2c)
  - Obertura 2\_3: 20 unitats
- 1.3 Façana 3: 30 unitats (Grup 3a)
  - Obertura 3\_1: 15 unitats
  - Obertura 3\_2: 15 unitats

#### Capítol 2: Aules secundàries: 8 unitats (Grups 2d i 8c)

- Obertura 2\_4: 1 unitat
- Obertura 2\_5: 1 unitat
- Obertura 2\_6: 5 unitats
- Obertura 8\_3: 1 unitat

#### Capítol 3: Cuina : 5 unitats (Grup 6b)

- Obertura 6\_3: 2 unitats
- Obertura 6\_4: 3 unitats

#### Capítol 4: Menjador: 5 unitats (Grup 2b)

- Obertura 2\_2: 5 unitats

#### Capítol 5: Passadissos i escales: 37 unitats (Grups 1c, 2a, 5b, 6c, 7b)

- Obertura 1\_4: 2 unitats
- Obertura 1\_5: 2 unitats
- Obertura 2\_1: 2 unitats
- Obertura 5\_3: 12 unitats
- Obertura 5\_5: 1 unitat
- Obertura 5\_6: 1 unitat
- Obertura 5\_7: 2 unitats
- Obertura 6\_5: 2 unitats
- Obertura 6\_6: 10 unitats
- Obertura 7\_2: 2 unitats
- Obertura 7\_3: 1 unitat

**Capítol 6: Portes accés: 4 unitats (Grups 5c, 7a i 9a)**

Obertura 5_4:	1 unitat
Obertura 7_1:	1 unitat
Obertura 9_1:	1 unitat
Obertura 9_2:	1 unitat

**Capítol 7: Serveis interiors: 8 unitats (Grups 5a, 6a, 7c i 8b)**

Obertura 5_1:	1 unitat
Obertura 5_2:	1 unitat
Obertura 6_1:	1 unitat
Obertura 6_2:	2 unitats
Obertura 7_4:	1 unitat
Obertura 7_5:	1 unitat
Obertura 8_2:	1 unitat

**Capítol 8: Serveis exteriors: 6 unitats (Grup 9b)**

Obertura 9_3:	3 unitats
Obertura 9_3*:	1 unitat
Obertura 9_4:	2 unitats

**Capítol 9: Zona ampliada: 7 unitats (Grups 1a, 7d i 8a)**

Obertura 1_1:	2 unitats
Obertura 7_6:	3 unitats
Obertura 8_1:	2 unitats

## **M 2.2 Descripció de les obres**

A continuació es descriu les actuacions i obres que cal dur a terme en l'edifici per desenvolupar el projecte. L'actuació es realitza a les diferents plantes de l'escola d'acord amb els plànols adjunts.

La descripció dels treballs realitzats és la següent:

### **Treballs previs**

- Subministrament i transport de plataforma elevadora per accedir a les finestres situades a cota elevada

### **Reparacions i revestiments**

- Desmuntatge de persianes, alacantines en mal estat, baranes, mosquiteres, etc. recollida, càrrega i transport a l'abocador autoritzat.
- Despenjat i acopi de cortines interiors per a posterior col·locació.
- Desmuntatge i acopi de persianes tipus alacantines en bon estat per posterior instal·lació.
- Desmuntatge dels fulls practicables o corredissos.
- Desmuntatge dels marcs i bastiments de les finestres, conservant el premarc d'acer existent.
- Neteja de claus, cargols i altres elements existents.
- Massissat dels buits amb peces ceràmiques si és necessari, fixades amb morter sec.
- Reparació i repassos de morter de la façana en els ampits, brancals i llindes de les obertures, massissant el buits amb peces ceràmiques, cas de ser necessari.
- Reparació i repassos de guix i pintura per l'interior de les estances al voltant de les fusteries.

### **Metal·listeria i proteccions solars**

- o Subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat,
- o Fabricació a taller, subministrament, transport i col·locació de noves fusteries d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor nou) de fulles segons amidament i plantilla (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w \leq 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou tota la ferramentada de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.
- o Fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals.
- o Subministrament i col·locació de remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc.
- o Subministrament i col·locació d'element d'ampit de xapa d'acer galvanitzat lacat en cas de que l'escopidor estigui en mal estat.
- o Instal·lació de les alacantines desmuntades.
- o Subministrament i col·locació de noves alacantines similars a les existents per substituir les unitats desmuntades en mal estat.
- o Col·locació de cortines interiors desmuntades inicialment.
- o Substitució de barra de cortina en cas de trobar-se en mal estat.
- o Instal·lació de les noves mosquiteres.

### **Varis**

- o Pintat de la zona afectada per les obres.
- o Neteja de tot l'àmbit de la intervenció.

### **M 3 Requisits a complimentar per les característiques de l'obra**

L'actuació proposada contempla exclusivament la substitució de les fusteries, no es modificaran en cap cas les superfícies ni els volums. Tampoc és objecte del present projecte realitzar cap actuació en façana, tot i que durant l'execució de les obres aquestes es veiessin afectades es compliria amb la normativa vigent.

#### **M 4 Proposta de fases d'execució**

A petició dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Sant Quirze del Vallès, l'equip redactor del projecte proposa una divisió de l'obra en fases.

El criteri és dividir l'obra en tres fases de pressupost similar. És per aquesta raó que les 150 obertures s'han agrupat en 11 grups.

##### **FASE 1:**

**Capítol 1 (parcial): Aules principals: 40 unitats**

1.1 Façana 1: 20 unitats (Grup 1b)

1.2 Façana 2: 20 unitats (Grup 2c)

**Capítol 2: Aules secundàries: 8 unitats (Grups 2d i 8c)**

**Capítol 7: Serveis interiors: 8 unitats (Grups 5a, 6a, 7c i 8b)**

##### **FASE 2**

**Capítol 5: Passadissos i escales: 37 unitats (Grups 1c, 2a, 5b, 6c, 7b)**

**Capítol 6: Portes accés: 4 unitats (Grups 5c, 7a i 9a)**

##### **FASE 3**

**Capítol 1 (parcial): Aules principals: 30 unitats**

1.3 Façana 3: 30 unitats (Grup 3a)

**Capítol 3: Cuina : 5 unitats (Grup 6b)**

**Capítol 4: Menjador: 5 unitats (Grup 2b)**

**Capítol 8: Serveis exteriors: 6 unitats ( Grup 9b)**

**Capítol 9: Zona ampliada: 7 unitats (Grups 1a, 7d i 8a)**

Aquesta divisió de l'obra es pot modificar segons les necessitats del promotor.

## JN JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE NORMATIVA

### JN 1.1 Compliment de CTE

- **DB-SUA**

Criteris generals d'aplicació

En obres de reforma en que es mantingui l'ús, el DB s'ha d'aplicar als elements modificats per la reforma, sempre que sigui una millora en les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat. En aquest cas l'àmbit d'actuació del projecte es cenyeix a les fusteries exteriors.

SUA1: Seguretat davant el risc de caigudes:

Punt 3: Totes les finestres amb alçada d'ampit inferior a 1,10m disposaran d'una tarja fixa inferior com a barrera de protecció davant les caigudes.

Punt 5: Neteja dels envidraments exteriors: S'ha tingut en compte la possibilitat d'una obertura total dels fulls practicables per la seva neteja, i en algun cas de la planta baixa de l'edifici es considera la possibilitat de la seva neteja per l'exterior.

SUA2: Seguretat davant el risc d'impacte o atrapament.

Punt 1: Es donarà compliment al Decret i l'alçada de les portes serà com a mínim de 2,10m.

Punt 1.3 Els vidres instal·lats seran com a mínim 2(B) 2 i compliran amb la classificació segons els seu desnivell de caiguda, en aquest cas entre 0,55 i 12m i la UNE-EN 12600:2003.

- **DB-HR, DB-HS, DB-SI i DB-SE**

Degut al tipus d'actuació que es realitza, substitució de fusteries, no és d'aplicació.

- **DB-HE**

Secció HE 0 No és d'aplicació.

Secció HE 1: D'aplicació a obres de reforma, etc. En aquest cas es limita la transmitància tèrmica dels elements substituïts, fusteria exterior. Segons la taula 3.1.1.a, els conjunts de fusteria i envidrament substituïts a la zona climàtica C han de tenir una transmitància tèrmica  $U_w$  inferior a 2,1W/m<sup>2</sup>K. A l'annex E, s'aconsella que aquest valor sigui inferior a 2,0W/m<sup>2</sup>K.

Els tancaments proposats al projecte, fusteria practicable d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic i vidres 44.1BE/12a/44.1 baix emissiu amb control solar, disposen d'un transmitància tèrmica del conjunt  $U_w \leq 2,0$  W/m<sup>2</sup> K.

Secció HE 2, 3, 4 i 5 No són d'aplicació.

### JN 1.2 Compliment d'accessibilitat

NO PROCEDEIX.

No s'afecta a les condicions d'accessibilitat. Aquesta exigència bàsica no és aplicable en aquest cas.

### JN 1.3 Telecomunicacions

NO PROCEDEIX.

No s'afecta a les instal·lacions de telecomunicacions. Aquesta exigència bàsica no és aplicable en aquest cas.

### JN 1.4 Compliment del decret d' ecoeficiència

NO PROCEDEIX.

No s'aplicarà el Decret d'Eco eficiència en aquest cas degut a que només s'afecta als tancaments practicables o fusteries exteriors de l'edifici.

### JN 1.5 Justificació del compliment del reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis

NO PROCEDEIX.

No s'aplicarà el RITE ja que no s'actua sobre les instal·lacions tèrmiques de l'edifici.

### **JN 1.6 Justificació del compliment de la gestió de residus de la construcció**

D'acord amb el RD 105/2008 d'1 de febrer en el que es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i enderroc i complementàriament els decrets de la Generalitat 201/94 regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, la seva modificació, el decret 161/2001 i el Decret d'eco eficiència 21/2006, forma part d'acte projecte l'Estudi de gestió de residus que s'acompanya en un document annex.

El contractista haurà de redactar un Pla de Gestió de Residus que serà aprovat per la direcció facultativa i que formarà part de la documentació contractual de l'obra. Aquest és responsable de gestionar els residus de l'obra segons els decrets anomenats anteriorment, reguladors dels residus de la construcció i enderrocs, a fi de minimitzar la producció de residus d'aquest tipus com a resultat de la previsió de certs aspectes del procés, que s'han de considerar tan en fase de projecte com en l'execució material de l'obra i l'enderroc.

Al projecte s'ha avaluat el volum i característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes de manera que el Contractista esculli el gestor on portarà els residus.

Aquest gestor ha de ser autoritzat i el contractista assumirà els costos que se'n derivin.

## NA. NORMATIVA APLICABLE

### NA 1 Edificació

#### NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

##### Aspectes generals

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) 305/2011, modificat pel Reglamento (UE) 2019/1020, i els Reglaments Delegats que el complementen

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

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

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

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

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

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

## REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

##### Ús de l'edifici

###### Habitatge

###### Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

###### Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

###### Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

###### Llocs de treball

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

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

###### Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

## Altres usos

Segons reglamentacions específiques

### Accessibilitat

**Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones**

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

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

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

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

#### **Llei d'accessibilitat**

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

**Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91**

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

### Seguretat estructural

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

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

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

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

### Seguretat en cas d'incendi

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

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

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

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

**Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

**Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.**

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)

**Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)**

**Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008** (només per projectes a Barcelona)

### Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

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

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

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

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

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

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

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

## Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

*HS 3 Qualitat de l'aire interior*

*HS 4 Subministrament d'aigua*

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

## Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

*Ley del ruido*

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

*Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*

*RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)*

*Llei de protecció contra la contaminació acústica*

*Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)*

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

*Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)*

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

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

*Ordenances municipals*

## Estalvi d'energia

*CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE*

*CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia*

*HE-0 Limitació del consum energètic*

*HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica*

*HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques*

*HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació*

*HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS*

*HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica*

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

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

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

## NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

### Sistemes estructurals

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

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

*CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments*

*CTE DB SE A Document Bàsic Acer*

*CTE DB SE M Document Bàsic Fusta*

*CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica*

*CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F*

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

*NCSE-02 Norma de Construcción Sísmorresistente. Parte general y edificación*

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

*EHE-08 Instrucción de hormigón estructural*

RD 1247/2008, de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

*Instrucción d'Acer Estructural EAE*

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

*El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.*

*NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges*

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

## Sistemes constructius

*CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat*

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

*CTE DB HR Protecció davant del soroll*

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

*CTE DB SE AE Accions en l'edificació*

*CTE DB SE F Fàbrica i altres*

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

*CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2*

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

*Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91*

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

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

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

## Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

### Instal·lacions d'ascensors

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

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

*Reglamento de aparatos elevadores*

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

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

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

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

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

*Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantención*

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

*Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas*

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

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

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

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

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

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

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

*Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica*

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

*Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.*

Instrucció 6/2006

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

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

---

## Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

**CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus**

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

[Ordenances municipals](#)

---

## Instal·lacions d'aigua

**CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua**

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

**CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**

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

**Criterios sanitarios del agua de consumo humano**

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

**Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.**

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

**Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries**

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

**Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi**

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

**Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)**

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

---

**CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües**

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

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

---

## Instal·lacions de protecció contra el radó

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

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

## Instal·lacions tèrmiques

---

*CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)*

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

**RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

**Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia**

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

**Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis**

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

**Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias**

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

**Condicions higienosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi**

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

## Instal·lacions de ventilació

---

**CTE DB HS 3 Calidad del aire interior**

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

**RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

**CTE DB SI 3.7 Control de humos**

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

**Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

## Instal·lacions de combustibles

---

### Gas natural i GLP

---

*Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.*

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

*Reglamento general del servicio público de gases combustibles*

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

*Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones*

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

### Gas-oil

---

*Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"*

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

## Instal·lacions d'electricitat

---

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

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

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

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

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

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

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

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

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

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

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

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

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

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

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

## Instal·lacions d'il·luminació

---

*CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació*

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

*CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada*

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

*REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència*

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

*Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn*

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

## Instal·lacions de telecomunicacions

---

### *Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación*

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

### **Orden CTE/1296/2003, 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 RD 346/2011**

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

### **Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios**

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

## Instal·lacions de protecció contra incendis

---

### **RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios**

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

### **Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices**

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

### **CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi**

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

### **Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

## Instal·lacions de protecció al llamp

---

### **CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp**

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

## Certificació energètica dels edificis

### **Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios**

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

## Control de qualitat

### **Marc general**

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

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

#### **CONTROL-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control**

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

#### **Control de qualitat en l'edificació d'habitatges**

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

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

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

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011), modificat pel Reglamento (UE) 2019/1020 i els Reglaments Delegats que el complementen.

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

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

**Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados**

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

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

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

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

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

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

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

## Gestió de residus de construcció i enderroc

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

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

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

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

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

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

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

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

**Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos**

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

**Residuos y suelos contaminados**

Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

## Llibre de l'edifici

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

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002, (BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

**Código Técnico de la Edificación, CTE**

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

**Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge**

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

Sabadell, a 13 de desembre de 2022

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO

SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

## II. PRESSUPOST

### PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL:

El pressupost d'execució material de les obres és: TRES-CENTS VINT-I-CINC MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SIS Euros amb NORANTA-NOU cèntims (325.256,99 Euros) segons la suma de pressupostos per fases i capítols que s'adjunta a continuació:

#### **FASE 1**

---

Capítol 1,1	35.931,12 €
Capítol 1,2	35.666,69 €
Capítol 2	16.065,75 €
Capítol 7	22.051,14 €
<b>Total Fase 1</b>	<b>109.714,70 €</b>

#### **FASE 2**

---

Capítol 5	84.668,06 €
Capítol 6	24.673,69 €
<b>Total Fase 2</b>	<b>109.341,75 €</b>

#### **FASE 3**

---

Capítol 1,3	58.519,10 €
Capítol 3	6.358,21 €
Capítol 4	21.117,84 €
Capítol 8	4.925,96 €
Capítol 9	15.279,43 €
<b>Total Fase 3</b>	<b>106.200,54 €</b>

<b>TOTES LES FASES</b>	<b>325.256,99 €</b>
------------------------	---------------------

**Amidaments**

## AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	01	TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						5,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2	PM000101	u	Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	02	ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1b		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1b		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

3	PM010204	u	Desmuntatge de persiana alacantina existent trencada de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i càrrega i transport a l'abocador
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1b		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS****TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4 PM010205 u Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 18,000

5 PM010206 u Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

6 PM010210 m Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb massilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P BAIXA		2,000	1,200	3,000		7,200	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,200	2,000		4,800	C#*D#*E#*F#
3			3,000	1,290	3,000		11,610	C#*D#*E#*F#
4			3,000	1,290	2,000		7,740	C#*D#*E#*F#
5	P PIS 1		1,000	1,200	2,000		2,400	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,200	3,000		3,600	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,290	3,000		7,740	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,290	2,000		2,580	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 47,670

7 PM010211 m Arrencada de barana metàl·lica de 70 a 80 cm d'alçària, inclòs tacs, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclòs reblert de forats amb massilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P PIS 1		3,000	1,290			3,870	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,200			2,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,270

8 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,110

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1

## AMIDAMENTS

SUBCAPÍTOL (1) 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.
---	----------	------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.
---	----------	------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1  
 SUBCAPÍTOL (1) 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

**AMIDAMENTS**

1	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguret i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguret (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1_2 (1,20x1,70m) F/OB		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	F1_3 (1,29x1,70m) F/OB		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 19,000

2	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,400			2,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,400

3	PM010506	u	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4	PM010508	m	Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P BAIXA		4,000	1,200			4,800	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

2			6,000	1,290			7,740	C#*D#*E#*F#
3	P PIS 1		4,000	1,200			4,800	C#*D#*E#*F#
4			6,000	1,290			7,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,080**

5 PM010509 u Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PM010510 u Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

7 P0000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1  
 SUBCAPÍTOL (1) 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,110**

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,110**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS

**AMIDAMENTS**

SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1  
 SUBCAPÍTOL (1) 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000601 u Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,110**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM000102 d Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						5,000	5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **5,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010200 u Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2c		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **20,000**

2 PM010201 u Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2c		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **19,000**

**AMIDAMENTS**

3 PM010204 u Desmuntatge de persiana alacantina existent trencada de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i càrrega i transport a l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4 PM010205 u Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 18,000

5 PM010206 u Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

6 PM010210 m Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P PIS 1		10,000	1,320	3,000		39,600	C#*D#*E#*F#
2	Platina suport alacantines		10,000	1,320			13,200	C#*D#*E#*F#
3	P PIS 2		10,000	1,320	3,000		39,600	C#*D#*E#*F#
4	Platina suport alacantines		10,000	1,320			13,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 105,600

7 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,110

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

2 PM010302 p.a.

Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, d'exant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

3 P89I-4V8T m2

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 P89I-4V8R m2

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 P89H-4V77 m2

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	02	FAÇANA 2
SUBCAPÍTOL (1)	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

**AMIDAMENTS**

1	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil-lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil-lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F2_3 (1,32x1,70m) F/OB		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	02	FAÇANA 2
SUBCAPÍTOL (1)	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 19,000

2	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,400			2,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,400

3	PM010506	u	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4	PM010508	m	Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P PIS 1		10,000	1,320			13,200	C#*D#*E#*F#
2	P PIS 2		10,000	1,320			13,200	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 26,400

5 PM010509 u

Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PM010510 u

Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

7 P0000507 pa

Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	02	FAÇANA 2
SUBCAPÍTOL (1)	06	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a.

Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,110

2 P0001002 p.a.

Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,110

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	02	FAÇANA 2
SUBCAPÍTOL (1)	07	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

**AMIDAMENTS**

1 P0000601 u

Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,110				0,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,110**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 03 FAÇANA 3  
 SUBCAPÍTOL (1) 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM000102 d

Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						5,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 PM000101 u

Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 03 FAÇANA 3  
 SUBCAPÍTOL (1) 02 ENDERROCS, REPLICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010203 u

Arrencada de finestres, bastiment, i premarc, amb persiana tipus monobloc amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 3 Grup 3a		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

2 PM010205 u

Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

## AMIDAMENTS

1			14,000	2,000			28,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	--------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

3 PM010206 u Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P0000209 p.a. Arrencada, o desmuntatge, tall amb disc, de diferents elements metàl·lics, perfils, inclòs tacs, i cablejats no funcionals a dia d'avui que malmeten la imatge del conjunt, marcats en els plànols de millores punts 12 i 17 de la llegenda, i reblert de forats amb masilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PM010210 m Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	1,280			19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,200**

6 PM010211 m Arrencada de barana metàl·lica de 70 a 80 cm d'alçària, inclòs tacs, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclòs reblert de forats amb massilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	1,280			19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,200**

7 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,179				0,179	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,179**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	03	REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

**AMIDAMENTS**

- 1 PM010301 p.a. Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dextant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 30,000

- 2 PM010302 p.a. Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dextant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 30,000

- 3 PM010300 m Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaaigues, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000	1,280			38,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 38,400

- 4 P89I-4V8T m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 5 P89I-4V8R m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 6 P89H-4V77 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 7 P81F-CWFZ m2 Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additiu, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 14

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base pilar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000400 u

Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F3_1 (1,28x1,75m) F/OB					15,000	15,000	C#*D#*E#*F#
2	F3_2 (1,28x1,70m) F/OB					15,000	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010504 m2

Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,400		30,000	72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,000**

2 PM010506 u

Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

## AMIDAMENTS

3 PM010508 m Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P BAIXA		15,000	1,280			19,200	C#*D#*E#*F#
2	P PIS 1		15,000	1,280			19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,400**

4 PM010509 u Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PM010510 u Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			29,000				29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,000**

6 P0000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 03 FAÇANA 3  
 SUBCAPÍTOL (1) 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,179				0,179	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,179**

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,179				0,179	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,179**

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 16

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	07	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,179				0,179	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,179**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	02	ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PM010205 u Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4 PM010210 m Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		3,000	2,050			6,150	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 8 Grup 8c		1,000	2,890			2,890	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,040

5 P214B-HBI m2 Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		1,000	2,050	1,700		3,485	C#*D#*E#*F#
2			5,000	1,200	0,860		5,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,645

6 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,051				0,051	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,051

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PM010301 p.a. Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 18

2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.				
---	----------	------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P0000401	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, una batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,05x1,70m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmitància tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 19

1	F2_4 (2,05x1,70m) F/OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	F2_5 (2,05x1,70m) F/OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

2 P0000402 u

Finestra F2\_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil-lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,86m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil-lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F2_6 (1,20x0,86m) OB		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,000

3 P0000403 u

Finestra F8\_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil-lo batent i dues batents, fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,89x1,71m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil-lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F8_3 (2,89x1,71m) OB/B/B/F		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010509 u Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2 PM010510 u Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

## AMIDAMENTS

1	FAÇANA 2 Grup 2d		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 PM010501 u Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PM010515 m2 Muntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec anterior, inclou substitució de cargols d'acer galvanitzat o petites soldadures

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		1,000	2,050	1,700		3,485	C#*D#*E#*F#
2			5,000	1,200	0,860		5,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,645**

5 PM010508 m Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2d		1,000	2,050			2,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,050**

6 P0000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,051				0,051	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,051**

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 21

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,051				0,051	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,051**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000601 u Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,051				0,051	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,051**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM000102 d Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						0,500	0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,500**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010200 u Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 6 Grup 6b		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 22

2 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,020				0,020	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,020

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010301 p.a. Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec deixant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 6 Grup 6b		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,000

2 PM010302 p.a. Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, deixant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 6 Grup 6b		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000404 u Finestra F6\_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou) amb mosquitera inclosa, amb tres fulles projectants eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,56m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F6_4 (2,95x0,56m) P/P/P		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 23

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 P000405 u

Porta F6\_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,85x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F6_3 (2,18x0,85m) B		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,020				0,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,020**

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,020				0,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,020**

**AMIDAMENTS**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,020				0,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,020**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,500**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2b		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.					
---	----------	------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,065				0,065	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,065**

## AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	04	OBERTURES MENJADOR
SUBCAPÍTOL	03	REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.
---	----------	------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2b		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en carnis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.
---	----------	------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 2 Grup 2b		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	04	OBERTURES MENJADOR
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

**AMIDAMENTS**

1	P0000406	u	Finestra F2_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents, 2 fixes superiors i una fixa vertical, col·locada, amb mosquitera, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F2_2 F/OB/F/OB/F Mosquitera		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	04	OBERTURES MENJADOR
SUBCAPÍTOL	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	04	OBERTURES MENJADOR
SUBCAPÍTOL	06	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,065				0,065	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,065**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,065				0,065	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,065**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
------	----	----------------------------

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 27

CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000601 u Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,065				0,065	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,065

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM000102 d Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,000

2 PM000101 u Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010200 u Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1c		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 2 Grup 2a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 5 Grup 5b		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA 6 Grup 6c		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 28

5	FAÇANA 7 Grup 7b		3,000					3,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------	--	-------	--	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

2 P0000208 p.a.

Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,259				0,259	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,259**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010301 p.a.

Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1c		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 2 Grup 2a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 5 Grup 5b		16,000	2,000			32,000	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA 6 Grup 6c		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
5	FAÇANA 7 Grup 7b		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Apartat D per proporció							

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

2 PM010302 p.a.

Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1c		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 2 Grup 2a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 5 Grup 5b		16,000	2,000			32,000	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA 6 Grup 6c		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
5	FAÇANA 7 Grup 7b		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

3 P89I-4V8T m2

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 29

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4 P89I-4V8R m2

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

5 P89H-4V77 m2

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

6 P81E-61SJ m

Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària &gt;3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	05	OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P0000407	u	Finestra F1_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,29x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguret i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguret (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1_4 (1,29x0,79m) OB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

## AMIDAMENTS

Pàg.: 30

2 P0000408 u

Finestra F1\_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,60x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1_5 (0,60x0,79m) P		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 P0000409 u

Finestra F2\_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F2_1 (2,40x1,00m) B/OB/B		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 P0000410 u

Finestra F5\_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F5_3 (2,87x1,05m) B/OB/B		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

## AMIDAMENTS

5 P0000411 u

Finestra F5\_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75mx1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F5_5 (3,75x1,05m) B/OB/OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 P0000412 u

Finestra F5\_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,60x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F5_6 (3,60x1,05m) B/OB/OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 P0000413 u

Finestra F5\_7 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 fulles batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,25x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F5_7 (3,25x1,00m) B/OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

## AMIDAMENTS

8 P0000414 u

Finestra F6\_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F6_5 (2,40x1,05m) B/OB/B		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 P0000415 u

Finestra F6\_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F6_6 (2,95x1,05m) B/OB/B		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

10 P0000416 u

Finestra F7\_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F7_2 (1,82x1,05m) OB/B		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

## AMIDAMENTS

11	P0000417	u						Finestra F7_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.
----	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F7_3 (1,50x1,05m) OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	05	OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES
SUBCAPÍTOL	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	05	OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES
SUBCAPÍTOL	06	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,259				0,259	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,259

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,259				0,259	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,259

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
------	----	----------------------------

**AMIDAMENTS**

CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,259				0,259	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,259

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						0,500	0,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,500

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010207	u	Arrencada de conjunt portes d'accés de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus i bastiment amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 5 Grup 5c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 7 Grup 7a		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 9 Porxo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

2 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,076				0,076	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,076

## AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010301 p.a. Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 5 Grup 5c		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 7 Grup 7a		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 9 Porxo		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	Apartat D per proporció							

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 PM010302 p.a. Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 5 Grup 5c		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 7 Grup 7a		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 9 Porxo		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	Apartat D per proporció							

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 P89I-4V8T m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P89I-4V8R m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

## AMIDAMENTS

1 P0000418 u

Porta F5\_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75x2,77m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F5_4 (3,75x2,77m) 4F/2B/P		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 P0000419 u

Porta F7\_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, i una superior projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F7_1 (1,82x2,10m) B/B/P		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P0000420 u

Porta F9\_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,50x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F9_1 (3,50x2,75m) 4F/2B/P		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

**AMIDAMENTS**

4	P0000421	u	Porta F9_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 2 projectants d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,20x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció, els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F9_2 (2,20x2,75m) B/B/P/P		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	06	OBERTURES PORTES D'ACCÉS
SUBCAPÍTOL	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	06	OBERTURES PORTES D'ACCÉS
SUBCAPÍTOL	06	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,076				0,076	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,076

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,076				0,076	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,076

## AMIDAMENTS

CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000601 u Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,076				0,076	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,076**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM000102 d Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010200 u Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 5 Grup 5a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 6 Grup 6a		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 7 Grup 7c		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA 8 Grup 8b		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,068				0,068	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **0,068**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec deixant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 5 Grup 5a		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 6 Grup 6a		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 7 Grup 7c		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA 8 Grup 8b		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Apartat D per proporció							

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, deixant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.
---	----------	------	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 5 Grup 5a		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 6 Grup 6a		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 7 Grup 7c		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA 8 Grup 8b		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Apartat D per proporció							

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

## AMIDAMENTS

CAPÍTOL	07	OBERTURES SERVEIS INTERIORS
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P0000422	u	<p>Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt <math>U_w &lt; 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.</p>
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F5_1 (2,87x1,05m) B/OB/B amb butiral		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	F5_2 (2,87x1,05m) B/OB/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	P0000423	u	<p>Finestra F6_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles projectants d'eix inferior amb butiral i 3 fixes de xapa d'alumini, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt <math>U_w &lt; 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.</p>
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F6_1 (3,31x1,05m) 3Fx/3P amb butiral		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	P0000424	u	<p>Finestra F6_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), 3 fulles oscil·lo batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt <math>U_w &lt; 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.</p>
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F6_2 (3,31x1,05m) OB/OB/OB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

## AMIDAMENTS

Pàg.: 41

4 P0000425 u

Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F7_4 (1,50x1,05m) B/OB amb butiral		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	F7_5 (1,50x1,05m) B/OB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 P0000426 u

Finestra F8\_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles oscil·lo batents amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,84x0,78m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F8_2 (2,84x0,78m) OB/OB/OB amb butiral		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 42

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,068				0,068	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,068**

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,068				0,068	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,068**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000601 u Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,068				0,068	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,068**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010200 u Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 9 (Porxo)		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,015**

## AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	08	OBERTURES SERVEIS EXTERIORS
SUBCAPÍTOL	03	REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

- 1 PM010300 m Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA9 (Porxo)		4,000			0,500	2,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000			0,400	1,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,600

- 2 PM010301 p.a. Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 3 PM010302 p.a. Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	08	OBERTURES SERVEIS EXTERIORS
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

- 1 PA300001 p.a. Ampliació d'obertura exterior practicable per un buit de 90x210 cm, en paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, amb tall amb disc, execució de forat, llinda prefabricada de ceràmica armada, bastiment de base de tub d'acer per a finestra, acabat de brancals i llinda inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 9 (Porxo)		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

## AMIDAMENTS

2 P0000427 u

Finestra F9\_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,40x0,50m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F9_4 (40x50cm) P		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 P0000428 u

Porta F9\_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,90x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F9_3 (2,10x0,90m) obert dreta/B		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	F9_3 (2,10x0,90m) obert esquerra/B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

## AMIDAMENTS

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,015

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,015

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000601 u Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,015

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM000102 d Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (\*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (\*): o de tissora segons convingui.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

**AMIDAMENTS**

Pàg.: 46

1 PM010200 u Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 7 Grup 7d		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 P0000208 p.a. Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient proporcionalitat		0,048				0,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,048**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PM010300 m Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1		2,950				2,950	C#*D#*E#*F#
2	F7		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	F8		5,400				5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,350**

2 PM010301 p.a. Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec deixant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA 1 Grup 1a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 7 Grup 7d		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

3 PM010302 p.a. Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, deixant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

## AMIDAMENTS

Pàg.: 47

1	FAÇANA 1 Grup 1a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA 7 Grup 7d		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA 8 Grup 8a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 P891-4V8T m2

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000429 u

Finestra F1\_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil-lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil-lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1_1 (2,95x0,81m) OB/F/OB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 P0000430 u

Finestra F7\_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil-lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil-lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F7_6 (1,20x0,81m) obertura dreta/OB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	F7_6 (1,20x0,81m) obertura esquerra /OB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

## AMIDAMENTS

3 P0000431 u

Finestra F8\_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,38x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F8_1 (2,38x0,81m) OB/B		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0000507 pa Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0001001 p.a. Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,048				0,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,048**

2 P0001002 p.a. Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,048				0,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,048**

## AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	09	OBERTURES ZONA AMPLIADA
SUBCAPÍTOL	07	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coefficient de proporcionalitat		0,048				0,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,048

**Pressupost**

**PRESSUPOST**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	01	TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	5,000	1.577,60
2	PM000101	u	Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 46)	450,00	1,000	450,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL (1)</b>		<b>01.01.01.01</b>			<b>2.027,60</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	02	ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	20,000	900,00
2	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació (P - 49)	17,90	19,000	340,10
3	PM010204	u	Desmuntatge de persiana alacantina existent trencada de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i càrrega i transport a l'abocador (P - 51)	11,00	1,000	11,00
4	PM010205	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació (P - 52)	8,00	18,000	144,00
5	PM010206	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 53)	5,00	2,000	10,00
6	PM010210	m	Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica (P - 55)	3,30	47,670	157,31
7	PM010211	m	Arrencada de barana metàl·lica de 70 a 80 cm d'alçària, inclòs tacs, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclòs reblert de forats amb massilla acrílica (P - 56)	7,59	6,270	47,59
8	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,110	59,13
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL (1)</b>		<b>01.01.01.02</b>			<b>1.669,13</b>

## PRESSUPOST

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	03	REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	20,000	4.494,20
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	20,000	2.100,20
3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
5	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 42)	10,49	1,000	10,49
<b>TOTAL</b>			01.01.01.03			<b>6.615,76</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	01	FAÇANA 1
SUBCAPÍTOL (1)	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retocat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 3)	1.100,00	20,000	22.000,00
<b>TOTAL</b>			01.01.01.04			<b>22.000,00</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1  
 SUBCAPÍTOL (1) 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (P - 60)	25,74	19,000	489,06
2	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (P - 61)	70,00	2,400	168,00
3	PM010506	u	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada (P - 62)	29,99	1,000	29,99
4	PM010508	m	Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals (P - 63)	31,81	25,080	797,79
5	PM010509	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 64)	150,09	1,000	150,09
6	PM010510	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 65)	20,00	19,000	380,00
7	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.01.05			<b>2.539,93</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1  
 SUBCAPÍTOL (1) 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,110	378,40
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,110	207,90
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.01.06			<b>586,30</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 01 FAÇANA 1  
 SUBCAPÍTOL (1) 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,110	492,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.01.07			<b>492,40</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET

**PRESSUPOST**

CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	5,000	1.577,60
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL (1)</b>		<b>01.01.02.01</b>			<b>1.577,60</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	20,000	900,00
2	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació (P - 49)	17,90	19,000	340,10
3	PM010204	u	Desmuntatge de persiana alacantina existent trencada de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i càrrega i transport a l'abocador (P - 51)	11,00	1,000	11,00
4	PM010205	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació (P - 52)	8,00	18,000	144,00
5	PM010206	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 53)	5,00	2,000	10,00
6	PM010210	m	Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica (P - 55)	3,30	105,600	348,48
7	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,110	59,13
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL (1)</b>		<b>01.01.02.02</b>			<b>1.812,71</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	20,000	4.494,20

**PRESSUPOST**

2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	20,000	2.100,20
3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
5	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 42)	10,49	1,000	10,49
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.02.03			<b>6.615,76</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	02	FAÇANA 2
SUBCAPÍTOL (1)	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 3)	1.100,00	20,000	22.000,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.02.04			<b>22.000,00</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	02	FAÇANA 2
SUBCAPÍTOL (1)	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (P - 60)	25,74	19,000	489,06
2	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb	70,00	2,400	168,00

**PRESSUPOST**

3	PM010506	u	mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (P - 61)	29,99	1,000	29,99
4	PM010508	m	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada (P - 62)	31,81	26,400	839,78
5	PM010509	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 64)	150,09	1,000	150,09
6	PM010510	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 65)	20,00	19,000	380,00
7	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.02.05			<b>2.581,92</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,110	378,40
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,110	207,90
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.02.06			<b>586,30</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 02 FAÇANA 2  
 SUBCAPÍTOL (1) 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,110	492,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.02.07			<b>492,40</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 03 FAÇANA 3  
 SUBCAPÍTOL (1) 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	5,000	1.577,60
2	PM000101	u	Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de	450,00	1,000	450,00

**PRESSUPOST**

		càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 46)			
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL (1)</b>	<b>01.01.03.01</b>			<b>2.027,60</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	02	ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010203	u	Arrencada de finestres, bastiment, i premarc, amb persiana tipus monobloc amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 50)	48,00	30,000	1.440,00
2	PM010205	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació (P - 52)	8,00	28,000	224,00
3	PM010206	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 53)	5,00	2,000	10,00
4	P0000209	p.a.	Arrencada, o desmuntatge, tall amb disc, de diferents elements metàl·lics, perfils, inclòs tacs, i cablejats no funcionals a dia d'avui que malmeten la imatge del conjunt, marcats en els plànols de millores punts 12 i 17 de la llegenda, i reblert de forats amb masilla acrílica (P - 2)	250,00	1,000	250,00
5	PM010210	m	Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica (P - 55)	3,30	19,200	63,36
6	PM010211	m	Arrencada de barana metàl·lica de 70 a 80 cm d'alçària, inclòs tacs, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclòs reblert de forats amb masilla acrílica (P - 56)	7,59	19,200	145,73
7	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,179	96,22
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL (1)</b>	<b>01.01.03.02</b>				<b>2.229,31</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	03	REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i amplit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	30,000	6.741,30
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	30,000	3.150,30
3	PM010300	m	Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de	52,01	38,400	1.997,18

**PRESSUPOST**

4	P89I-4V8T	m2	color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà (P - 57)	5,03	1,000	5,03
5	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
6	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 42)	10,49	1,000	10,49
7	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans (P - 41)	50,12	1,000	50,12
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.03.03			<b>11.960,26</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció, els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 3)	1.100,00	30,000	33.000,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>			01.01.03.04			<b>33.000,00</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	01	OBERTURES AULES PRINCIPALS
SUBCAPÍTOL	03	FAÇANA 3
SUBCAPÍTOL (1)	05	DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb	70,00	72,000	5.040,00

**PRESSUPOST**

2	PM010506	u	mitjans manuals, inclòs el taladre, facs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (P - 61)	29,99	1,000	29,99	
3	PM010508	m	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada (P - 62)	31,81	38,400	1.221,50	
4	PM010509	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 64)	150,09	1,000	150,09	
5	PM010510	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 65)	20,00	29,000	580,00	
6	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00	
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>						<b>01.01.03.05</b>	<b>7.546,58</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 03 FAÇANA 3  
 SUBCAPÍTOL (1) 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,179	615,76	
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,179	338,31	
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>						<b>01.01.03.06</b>	<b>954,07</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 OBERTURES AULES PRINCIPALS  
 SUBCAPÍTOL 03 FAÇANA 3  
 SUBCAPÍTOL (1) 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,179	801,28	
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL (1)</b>						<b>01.01.03.07</b>	<b>801,28</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	1,000	315,52	
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>						<b>01.02.01</b>	<b>315,52</b>

**PRESSUPOST**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	02	ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	8,000	360,00
2	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació (P - 49)	17,90	2,000	35,80
3	PM010205	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació (P - 52)	8,00	8,000	64,00
4	PM010210	m	Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb masilla acrílica (P - 55)	3,30	9,040	29,83
5	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 39)	7,13	8,645	61,64
6	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,051	27,41
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.02.02			<b>578,68</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	03	REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	8,000	1.797,68
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	8,000	840,08
3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
5	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 42)	10,49	1,000	10,49
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.02.03			<b>2.659,12</b>

**PRESSUPOST**

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000401	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, una batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,05x1,70m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 4)	1.570,00	2,000	3.140,00
2	P0000402	u	Finestra F2_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,86m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 5)	760,00	5,000	3.800,00
3	P0000403	u	Finestra F8_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents,fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,89x1,71m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus	3.200,00	1,000	3.200,00

**PRESSUPOST**

			Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i relacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 6)			
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.02.04</b>				<b>10.140,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010509	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 64)	150,09	1,000	150,09
2	PM010510	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (P - 65)	20,00	8,000	160,00
3	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (P - 60)	25,74	2,000	51,48
4	PM010515	m2	Muntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec anterior, inclou substitució de cargols d'acer galvanitzat o petites soldadures (P - 66)	106,48	8,645	920,52
5	PM010508	m	Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals (P - 63)	31,81	2,050	65,21
6	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.02.05</b>				<b>1.872,30</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,051	175,44
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,051	96,39
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.02.06</b>				<b>271,83</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 02 OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,051	228,30
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.02.07</b>				<b>228,30</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	0,500	157,76
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.01			<b>157,76</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	5,000	225,00
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,020	10,75
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.02			<b>235,75</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec d'exant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	5,000	1.123,55
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, d'exant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	2,000	210,02
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.03			<b>1.333,57</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000404	u	Finestra F6_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou) amb mosquitera inclosa, amb tres fulles projectants eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,56m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant	870,00	3,000	2.610,00

**PRESSUPOST**

Pàg.: 14

			/F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 7)			
2	P0000405	u	Porta F6_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,85x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 8)	650,00	2,000	1.300,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.04			<b>3.910,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.05			<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,020	68,80
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,020	37,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.06			<b>106,60</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 03 OBERTURES CUINA  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,020	89,53
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.03.07			<b>89,53</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de fissora segons convingui. (P - 47)	315,52	0,500	157,76
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.04.01			<b>157,76</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	10,000	450,00
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,065	34,94
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.04.02			<b>484,94</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	10,000	2.247,10
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	10,000	1.050,10

**PRESSUPOST**

3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 42)	10,49	1,000	10,49
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.04.03			<b>3.312,72</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000406	u	Finestra F2_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem inova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents, 2 fixes superiors i una fixa vertical, col·locada, amb mosquitera, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció, els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 9)	3.200,00	5,000	16.000,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.04.04			<b>16.000,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.04.05			<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,065	223,60
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,065	122,85
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.04.06			<b>346,45</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 04 OBERTURES MENJADOR  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,065	290,97
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.04.07			<b>290,97</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	5,000	1.577,60
2	PM000101	u	Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 46)	450,00	1,000	450,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.05.01			<b>2.027,60</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	36,000	1.620,00
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,259	139,22
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.05.02			<b>1.759,22</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dextant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	65,000	14.606,15

**PRESSUPOST**

2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, deixant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	65,000	6.825,65
3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
5	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 42)	10,49	1,000	10,49
6	P81E-61SJ	m	Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat (P - 40)	83,22	1,000	83,22
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		01.05.03				<b>21.536,38</b>

OBRA	01	PRESSUPOST CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	05	OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES
SUBCAPÍTOL	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000407	u	Finestra F1_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,29x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmitància tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció, els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 10)	760,00	2,000	1.520,00
2	P0000408	u	Finestra F1_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,60x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors	320,00	2,000	640,00

## PRESSUPOST

			tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 11)			
3	P0000409	u	Finestra F2_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 12)	1.520,00	2,000	3.040,00
4	P0000410	u	Finestra F5_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 13)	1.700,00	12,000	20.400,00
5	P0000411	u	Finestra F5_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem nova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75mx1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian	2.440,00	1,000	2.440,00

**PRESSUPOST**

			Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 14)			
6	P0000412	u	Finestra F5_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,60x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 15)	2.400,00	1,000	2.400,00
7	P0000413	u	Finestra F5_7 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 fulles batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,25x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 16)	1.820,00	1,000	1.820,00
8	P0000414	u	Finestra F6_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació	1.450,00	2,000	2.900,00

**PRESSUPOST**

			<p>minima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt <math>U_w &lt; 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 17)</p>			
9	P0000415	u	<p>Finestra F6_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt <math>U_w &lt; 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 18)</p>	1.720,00	10,000	17.200,00
10	P0000416	u	<p>Finestra F7_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt <math>U_w &lt; 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 19)</p>	1.330,00	2,000	2.660,00
11	P0000417	u	<p>Finestra F7_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa</p>	1.260,00	1,000	1.260,00

**PRESSUPOST**

			d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 20)		
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.05.04</b>			<b>56.280,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.05.05</b>				<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,259	890,96
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,259	489,51
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.05.06</b>				<b>1.380,47</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 05 OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,259	1.159,39
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.05.07</b>				<b>1.159,39</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m	315,52	0,500	157,76

**PRESSUPOST**

			d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)			
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.06.01</b>				<b>157,76</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010207	u	Arrencada de conjunt portes d'accés de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus i bastiment amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 54)	94,04	4,000	376,16
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,076	40,85
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.06.02</b>				<b>417,01</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dexant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	8,000	1.797,68
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	8,000	840,08
3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.06.03</b>				<b>2.648,63</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000418	u	Porta F5_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75x2,77m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes.	6.700,00	1,000	6.700,00

**PRESSUPOST**

			Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 21)			
2	P0000419	u	Porta F7_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, i una superior projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 22)	3.400,00	1,000	3.400,00
3	P0000420	u	Porta F9_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,50x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 23)	6.200,00	1,000	6.200,00
4	P0000421	u	Porta F9_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 2 projectants d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,20x2,75m	3.880,00	1,000	3.880,00

**PRESSUPOST**

			definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampis i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 24)			
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	01.06.04				<b>20.180,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	01.06.05				<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,076	261,44
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,076	143,64
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	01.06.06				<b>405,08</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 06 OBERTURES PORTES D'ACCÉS  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,076	340,21
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	01.06.07				<b>340,21</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS

**PRESSUPOST**

SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	1,000	315,52
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.07.01</b>			<b>315,52</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	8,000	360,00
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,068	36,55
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.07.02</b>			<b>396,55</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dextant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	13,000	2.921,23
2	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dextant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	13,000	1.365,13
3	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
4	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	5,84	1,000	5,84
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.07.03</b>			<b>4.297,23</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000422	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (ídem fusteria zona	1.720,00	2,000	3.440,00

## PRESSUPOST

			ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 25)			
2	P0000423	u	Finestra F6_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles projectants d'eix inferior amb butiral i 3 fixes de xapa d'alumini, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 26)	2.170,00	1,000	2.170,00
3	P0000424	u	Finestra F6_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), 3 fulles oscil·lo batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 27)	2.680,00	2,000	5.360,00

**PRESSUPOST**

4	P0000425	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 28)	1.280,00	2,000	2.560,00
5	P0000426	u	Finestra F8_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles oscil·lo batents amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,84x0,78m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 29)	2.320,00	1,000	2.320,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.07.04			<b>15.850,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.07.05			<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements,	3.440,00	0,068	233,92

**PRESSUPOST**

2	P0001002	p.a.	dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37) Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,068	128,52
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.07.06</b>			<b>362,44</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 07 OBERTURES SERVEIS INTERIORS  
SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,068	304,40
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.07.07</b>			<b>304,40</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	6,000	270,00
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,015	8,06
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.08.02</b>			<b>278,06</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010300	m	Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà (P - 57)	52,01	3,600	187,24
2	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec d'ant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	5,000	1.123,55
3	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, d'ant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	1,000	105,01
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.08.03</b>			<b>1.415,80</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA300001	p.a.	Ampliació d'obertura exterior practicable per un buit de 90x210 cm, en paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, amb tall amb disc, execució de forat, llinda prefabricada de ceràmica armada, bastiment de base de tub d'acer per a finestra, acabat de brancals i llinda inclòss (P - 45)	370,00	2,000	740,00
2	P0000427	u	Finestra F9_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,40x0,50m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 30)	260,00	2,000	520,00
3	P0000428	u	Porta F9_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,90x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 31)	325,00	4,000	1.300,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.08.04</b>			<b>2.560,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
------	------	----	------------	------	-----------	--------

**PRESSUPOST**

1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.08.05</b>			<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,015	51,60
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,015	28,35
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.08.06</b>			<b>79,95</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 08 OBERTURES SERVEIS EXTERIORS  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,015	67,15
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.08.07</b>			<b>67,15</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS D'IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (P - 47)	315,52	1,000	315,52
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.09.01</b>			<b>315,52</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 02 ENDERROCS, REPLICATS, DESMUNTATGES I GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 48)	45,00	7,000	315,00
2	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (P - 1)	537,53	0,048	25,80
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.09.02</b>			<b>340,80</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 03 REPARACIONS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM010300	m	Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà (P - 57)	52,01	13,350	694,33
2	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec d'exant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (P - 58)	224,71	7,000	1.572,97
3	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, d'exant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (P - 59)	105,01	7,000	735,07
4	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,03	1,000	5,03
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.09.03			<b>3.007,40</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000429	u	Finestra F1_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 32)	2.200,00	2,000	4.400,00
2	P0000430	u	Finestra F7_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini )	760,00	3,000	2.280,00

**PRESSUPOST**

Pàg.: 33

3	P0000431	u	<p>perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw &lt; 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 33)</p> <p>Finestra F8_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,38x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw &lt; 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (P - 34)</p>	1.970,00	2,000	3.940,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		01.09.04				<b>10.620,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 05 DIVERSOS I TREBALLS FINALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (P - 35)	525,00	1,000	525,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		01.09.05				<b>525,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
 SUBCAPÍTOL 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (P - 37)	3.440,00	0,048	165,12
2	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (P - 38)	1.890,00	0,048	90,72
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		01.09.06				<b>255,84</b>

**PRESSUPOST**

OBRA 01 PRESSUPOST CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 09 OBERTURES ZONA AMPLIADA  
SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (P - 36)	4.476,40	0,048	214,87
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		01.09.07			<b>214,87</b>

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus. (CINC-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	537,53 €
P- 2	P0000209	p.a.	Arrencada, o desmuntatge, tall amb disc, de diferents elements metàl·lics, perfils, incloïent tacs, i cablejats no funcionals a dia d'avui que malmeten la imatge del conjunt, marcats en els plànols de millores punts 12 i 17 de la llegenda, i reblert de forats amb masilla acrílica (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	250,00 €
P- 3	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL CENT EUROS)	1.100,00 €
P- 4	P0000401	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, una batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,05x1,70m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL CINC-CENTS SETANTA EUROS)	1.570,00 €
P- 5	P0000402	u	Finestra F2_6 d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,86m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (SET-CENTS SEIXANTA EUROS)	760,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 6	P0000403	u	Finestra F8_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents,fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,89x1,71m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (TRES MIL DOS-CENTS EUROS)	3.200,00 €
P- 7	P0000404	u	Finestra F6_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou) amb mosquitera inclosa, amb tres fulles projectants eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,56m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (VUIT-CENTS SETANTA EUROS)	870,00 €
P- 8	P0000405	u	Porta F6_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,85x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (SIS-CENTS CINQUANTA EUROS)	650,00 €
P- 9	P0000406	u	Finestra F2_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents, 2 fixes superiors i una fixa vertical, col·locada, amb mosquitera, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENNOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (TRES MIL DOS-CENTS EUROS)	3.200,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	P0000407	u	Finestra F1_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,29x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (SET-CENTS SEIXANTA EUROS)	760,00 €
P- 11	P0000408	u	Finestra F1_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,60x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (TRES-CENTS VINT EUROS)	320,00 €
P- 12	P0000409	u	Finestra F2_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL CINQ-CENTS VINT EUROS)	1.520,00 €
P- 13	P0000410	u	Finestra F5_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL SET-CENTS EUROS)	1.700,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	P0000411	u	Finestra F5_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75mx1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS)	2.440,00 €
P- 15	P0000412	u	Finestra F5_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,60x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS MIL QUATRE-CENTS EUROS)	2.400,00 €
P- 16	P0000413	u	Finestra F5_7 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 fulles batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,25x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL VUIT-CENTS VINT EUROS)	1.820,00 €
P- 17	P0000414	u	Finestra F6_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.450,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 18	P0000415	u	Finestra F6_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL SET-CENTS VINT EUROS)	1.720,00 €
P- 19	P0000416	u	Finestra F7_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL TRES-CENTS TRENTA EUROS)	1.330,00 €
P- 20	P0000417	u	Finestra F7_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL DOS-CENTS SEIXANTA EUROS)	1.260,00 €
P- 21	P0000418	u	Porta F5_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75x2,77m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (SIS MIL SET-CENTS EUROS)	6.700,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 22	P0000419	u	Porta F7_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, i una superior projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (TRES MIL QUATRE-CENTS EUROS)	3.400,00 €
P- 23	P0000420	u	Porta F9_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,50x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (SIS MIL DOS-CENTS EUROS)	6.200,00 €
P- 24	P0000421	u	Porta F9_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 2 projectants d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,20x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (TRES MIL VUIT-CENTS VUITANTA EUROS)	3.880,00 €
P- 25	P0000422	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL SET-CENTS VINT EUROS)	1.720,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 26	P0000423	u	Finestra F6_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles projectants d'eix inferior amb butiral i 3 fixes de xapa d'alumini, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS MIL CENT SETANTA EUROS)	2.170,00 €
P- 27	P0000424	u	Finestra F6_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), 3 fulles oscil·lo batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS MIL SIS-CENTS VUITANTA EUROS)	2.680,00 €
P- 28	P0000425	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL DOS-CENTS VUITANTA EUROS)	1.280,00 €
P- 29	P0000426	u	Finestra F8_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles oscil·lo batents amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,84x0,78m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS MIL TRES-CENTS VINT EUROS)	2.320,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 30	P0000427	u	Finestra F9_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,40x0,50m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS)	260,00 €
P- 31	P0000428	u	Porta F9_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,90x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	325,00 €
P- 32	P0000429	u	Finestra F1_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (DOS MIL DOS-CENTS EUROS)	2.200,00 €
P- 33	P0000430	u	Finestra F7_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (SET-CENTS SEIXANTA EUROS)	760,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 34	P0000431	u	Finestra F8_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,38x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclour: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció, els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. (MIL NOU-CENTS SETANTA EUROS)	1.970,00 €
P- 35	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació (CINC-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	525,00 €
P- 36	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de l'obra. (QUATRE MIL QUATRE-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	4.476,40 €
P- 37	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa. (TRES MIL QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS)	3.440,00 €
P- 38	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra. (MIL VUIT-CENTS NORANTA EUROS)	1.890,00 €
P- 39	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	7,13 €
P- 40	P81E-61SJ	m	Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçada >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat (VUITANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	83,22 €
P- 41	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçada >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans (CINQUANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	50,12 €
P- 42	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat (DEU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	10,49 €
P- 43	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,84 €
P- 44	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	5,03 €
P- 45	PA300001	p.a.	Ampliació d'obertura exterior practicable per un buit de 90x210 cm, en paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, amb tall amb disc, execució de forat, llinda prefabricada de ceràmica armada, bastiment de base de tub d'acer per a finestra, acabat de brancals i llinda inclòss (TRES-CENTS SETANTA EUROS)	370,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 46	PM000101	u	Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	450,00 €
P- 47	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui. (TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	315,52 €
P- 48	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (QUARANTA-CINC EUROS)	45,00 €
P- 49	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació (DISSET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	17,90 €
P- 50	PM010203	u	Arrencada de finestres, bastiment, i premarc, amb persiana tipus monobloc amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (QUARANTA-VUIT EUROS)	48,00 €
P- 51	PM010204	u	Desmuntatge de persiana alacantina existent trencada de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i càrrega i transport a l'abocador (ONZE EUROS)	11,00 €
P- 52	PM010205	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació (VUIT EUROS)	8,00 €
P- 53	PM010206	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CINC EUROS)	5,00 €
P- 54	PM010207	u	Arrencada de conjunt portes d'accés de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus i bastiment amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	94,04 €
P- 55	PM010210	m	Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb massilla acrílica (TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	3,30 €
P- 56	PM010211	m	Arrencada de barana metàl·lica de 70 a 80 cm d'alçària, inclòs tacs, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclòs reblert de forats amb massilla acrílica (SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	7,59 €
P- 57	PM010300	m	Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà (CINQUANTA-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	52,01 €
P- 58	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec d'ant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material. (DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	224,71 €
P- 59	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat llicat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, d'ant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. (CENT CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	105,01 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 14/12/22

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 60	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	25,74 €
P- 61	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat (SETANTA EUROS)	70,00 €
P- 62	PM010506	u	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada (VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	29,99 €
P- 63	PM010508	m	Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	31,81 €
P- 64	PM010509	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (CENT CINQUANTA EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	150,09 €
P- 65	PM010510	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior (VINT EUROS)	20,00 €
P- 66	PM010515	m2	Muntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec anterior, inclou substitució de cargols d'acer galvanitzat o petites soldadures (CENT SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	106,48 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P0000208	p.a.	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts no perillosos a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb sacs de runa o contenidor, segons pressupost de gestió de residus.	537,53	€
			Sense descomposició	537,53000	€
P-2	P0000209	p.a.	Arrencada, o desmuntatge, tall amb disc, de diferents elements metàl·lics, perfils, inclòs tacs, i cablejats no funcionals a dia d'avui que malmeten la imatge del conjunt, marcats en els plànols de millores punts 12 i 17 de la llegenda, i reblert de forats amb masilla acrílica	250,00	€
			Sense descomposició	250,00000	€
P-3	P0000400	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,35x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.100,00	€
			Sense descomposició	1.100,00000	€
P-4	P0000401	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, una batent i una fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,05x1,70m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.570,00	€
			Sense descomposició	1.570,00000	€
P-5	P0000402	u	Finestra F2_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,86m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	760,00	€
			Sense descomposició	760,00000	€
P-6	P0000403	u	Finestra F8_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents, fulla fixa inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,89x1,71m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica	3.200,00	€

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	
			Sense descomposició	3.200,00000 €
P-7	P0000404	u	Finestra F6_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou) amb mosquitera inclosa, amb tres fulles projectants eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,56m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	870,00 €
			Sense descomposició	870,00000 €
P-8	P0000405	u	Porta F6_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,85x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	650,00 €
			Sense descomposició	650,00000 €
P-9	P0000406	u	Finestra F2_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents, 2 fixes superiors i una fixa vertical, col·locada, amb mosquitera, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	3.200,00 €
			Sense descomposició	3.200,00000 €
P-10	P0000407	u	Finestra F1_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,29x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90%	760,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	
			Sense descomposició	760,00000 €
P-11	P0000408	u	Finestra F1_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,60x0,79m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	320,00 €
			Sense descomposició	320,00000 €
P-12	P0000409	u	Finestra F2_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i dues batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.520,00 €
			Sense descomposició	1.520,00000 €
P-13	P0000410	u	Finestra F5_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.700,00 €
			Sense descomposició	1.700,00000 €
P-14	P0000411	u	Finestra F5_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75mx1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la	2.440,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. Sense descomposició	2.440,00000 €
P-15	P0000412	u	Finestra F5_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles oscil·lo batents i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,60x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. Sense descomposició	2.400,00 €
P-16	P0000413	u	Finestra F5_7 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 fulles batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,25x1,00m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. Sense descomposició	1.820,00 €
P-17	P0000414	u	Finestra F6_5 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,40x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte. Sense descomposició	1.450,00 €
P-18	P0000415	u	Finestra F6_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.720,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	1.720,00000 €
P-19	P0000416	u	Finestra F7_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una fulla batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.330,00 €
			Sense descomposició	1.330,00000 €
P-20	P0000417	u	Finestra F7_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.260,00 €
			Sense descomposició	1.260,00000 €
P-21	P0000418	u	Porta F5_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,75x2,77m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	6.700,00 €
			Sense descomposició	6.700,00000 €
P-22	P0000419	u	Porta F7_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, i una superior projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,82x2,10m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	3.400,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	3.400,00000 €
P-23	P0000420	u	Porta F9_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 4 fixes, i una projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,50x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	6.200,00 €
			Sense descomposició	6.200,00000 €
P-24	P0000421	u	Porta F9_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 2 fulles batents, 2 projectants d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,20x2,75m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	3.880,00 €
			Sense descomposició	3.880,00000 €
P-25	P0000422	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,87x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.720,00 €
			Sense descomposició	1.720,00000 €
P-26	P0000423	u	Finestra F6_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles projectants d'eix inferior amb butiral i 3 fixes de xapa d'alumini, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	2.170,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	2.170,00000 €
P-27	P0000424	u	Finestra F6_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), 3 fulles oscil·lo batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 3,31x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44,1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	2.680,00 €
			Sense descomposició	2.680,00000 €
P-28	P0000425	u	Finestra d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,50x1,05m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44,1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.280,00 €
			Sense descomposició	1.280,00000 €
P-29	P0000426	u	Finestra F8_2 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb 3 fulles oscil·lo batents amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,84x0,78m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44,1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	2.320,00 €
			Sense descomposició	2.320,00000 €
P-30	P0000427	u	Finestra F9_4 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla projectant d'eix inferior, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,40x0,50m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant /F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44,1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcte execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	260,00 €
			Sense descomposició	260,00000 €
P-31	P0000428	u	Porta F9_3 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla batent amb butiral, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 0,90x2,10m definit a l'amidament	325,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	
			Sense descomposició	325,00000 €
P-32	P0000429	u	Finestra F1_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i 2 batents, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,95x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	2.200,00 €
			Sense descomposició	2.200,00000 €
P-33	P0000430	u	Finestra F7_6 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 1,20x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	760,00 €
			Sense descomposició	760,00000 €
P-34	P0000431	u	Finestra F8_1 d'alumini lacat color RAL gris (idem fnova fusteria zona ascensor nou), amb fulla oscil·lo batent i una batent, col·locada, per a un buit d'obra aproximat de 2,38x0,81m definit a l'amidament inferior i plànols, de fulles segons amidament (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / P: Projectant / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini ) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmissió tèrmica del conjunt Uw < 2,0 W/m² K. Inclou: el subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat, el remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, el segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc, el fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals, tota la ferramenta de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.	1.970,00 €
			Sense descomposició	1.970,00000 €
P-35	P0000507	pa	Neteja final per l'interior i exterior a la zona d'actuació	525,00 €
			Sense descomposició	525,00000 €
P-36	P0000601	u	Mesures de seguretat i salut descrites a l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte, principis generals de la prevenció de riscos laborals, principis generals aplicables durant l'execució de	4.476,40 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			l'obra.	
			Sense descomposició	4.476,40000 €
P-37	P0001001	p.a.	Control de qualitat. Partida alçada a justificar d'elements, dispositius i assaigs necessaris per dur a terme els controls de qualitat pertinents, segons criteris de Direcció Facultativa.	3.440,00 €
			Sense descomposició	3.440,00000 €
P-38	P0001002	p.a.	Partida alçada a justificar per imprevistos a l'obra.	1.890,00 €
			Sense descomposició	1.890,00000 €
P-39	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor	7,13 €
			Altres conceptes	7,13000 €
P-40	P81E-61SJ	m	Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat	83,22 €
			Altres conceptes	83,22000 €
P-41	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans	50,12 €
			Altres conceptes	50,12000 €
P-42	P89H-4V77	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat	10,49 €
	B8ZH-358R	kg	Pintura de fons al silicat, per a exteriors	1,93400 €
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	4,45893 €
	B015-16HS	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a interiors i exteriors	1,09100 €
			Altres conceptes	3,00607 €
P-43	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	5,84 €
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,35650 €
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,67014 €
			Altres conceptes	3,81336 €
P-44	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, del mateix color/s que l'existent a la zona d'actuació, amb una capa segelladora i dues d'acabat	5,03 €
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,67014 €
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,35650 €
			Altres conceptes	3,00336 €
P-45	PA300001	p.a.	Ampliació d'obertura exterior practicable per un buit de 90x210 cm, en paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, amb tall amb disc, execució de forat, llinda prefabricada de ceràmica armada, bastiment de base de tub d'acer per a finestra, acabat de brancals i llinda inclòss	370,00 €
			Sense descomposició	370,00000 €
P-46	PM000101	u	Transport, i retirada de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.	450,00 €
			Altres conceptes	450,00000 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-47	PM000102	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada (*), autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm. (*): o de tissora segons convingui.	315,52	€
			Altres conceptes	315,52000	€
P-48	PM010200	u	Arrencada de conjunt de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus, inclòs mosquitera on hi hagi i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	45,00	€
			Altres conceptes	45,00000	€
P-49	PM010201	u	Desmuntatge de persiana alacantina en bon estat, de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i aplec per a posterior col·locació	17,90	€
			Altres conceptes	17,90000	€
P-50	PM010203	u	Arrencada de finestres, bastiment, i premarc, amb persiana tipus monobloc amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	48,00	€
			Altres conceptes	48,00000	€
P-51	PM010204	u	Desmuntatge de persiana alacantina existent trencada de fins a 3,0 m2, inclòs cargols existents a substituir, amb mitjans manuals i càrrega i transport a l'abocador	11,00	€
			Altres conceptes	11,00000	€
P-52	PM010205	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, i aplec per posterior col·locació	8,00	€
			Altres conceptes	8,00000	€
P-53	PM010206	u	Desmuntatge de barres i cortines interiors en mal estat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	5,00	€
			Altres conceptes	5,00000	€
P-54	PM010207	u	Arrencada de conjunt portes d'accés de fusteria exterior practicable i fixe de qualsevol tipus i bastiment amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	94,04	€
			Altres conceptes	94,04000	€
P-55	PM010210	m	Arrencada de passamà ancorat de tub d'acer o fusta, fixat amb cargols, i tacs existent, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor i reblert de forat amb massilla acrílica	3,30	€
			Altres conceptes	3,30000	€
P-56	PM010211	m	Arrencada de barana metàl·lica de 70 a 80 cm d'alçària, inclòs tacs, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclòs reblert de forats amb massilla acrílica	7,59	€
			Altres conceptes	7,59000	€
P-57	PM010300	m	Escopidor de xapa plegada d'acer galvanitzat lacat a taller de color gris (idem inst. ascensor nou), espessor 1,2 mm, desenvolupament 400 mm i 5 plecs, amb trencaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà	52,01	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,96000	€
	B7JE-0GTm	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,86050	€
	B0CHK-2OIU	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a escopidor	6,40458	€
			Altres conceptes	43,78492	€
P-58	PM010301	p.a.	Reparació o massissat de buits de les obertures amb peces ceràmiques cas de ser necessari, fixades amb morter sec dextant l'obertura neta, allisada, arestada als brancals, llinda i ampit de cada obertura per posterior rebuda de la nova fusteria exterior. Repassos per l'exterior amb morter sense retracció cas de ser necessari. Inclòs material.	224,71	€
	B811-1ZWW	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	1,37504	€
			Altres conceptes	223,33496	€

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 14/12/22

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-59	PM010302	p.a.	Reparació i repassos d'enguixat a bona vista per la cara interior dels buits de les obertures, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons norma UNE-EN 13279-1, dexant l'obertura neta, allisada, arestada de cada obertura, amb malla antiàlcals en canvis de material, amb guardacantons cas de ser necessari, per posterior rebuda de la nova fusteria exterior.	105,01 €
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	1,95000 €
			Altres conceptes	103,06000 €
P-60	PM010501	u	Col·locació de persiana alacantina en bon estat desmuntada i aplec anterior, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs la substitució de cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat	25,74 €
	BAVE-0Z7W	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamel·les de 14 a 14.5 mm de gruix, 50 a 55 mm d'alçària i de 3.5 a 4 kg de pes per m2	18,93000 €
			Altres conceptes	6,81000 €
P-61	PM010504	m2	Subministrament i col·locació de nova persiana alacantina de plàstic i color similar al de les existents, de fins a 3,0 m2, amb mitjans manuals, inclòs el taladre, tacs i cargols de ganxo de fixació d'acer galvanitzat	70,00 €
	BAVI-0Z81	m2	Persiana de llibret de PVC, amb llibret mòbil de lamel·les, de 12 a 12,5 mm de gruix, 60 a 65 mm d'alçària, bastiment de 45 mm d'amplària amb comandament metàl·lic	68,51000 €
			Altres conceptes	1,49000 €
P-62	PM010506	u	Subministrament i col·locació de nova barra per cortina similar a l'existent de l'aula, inclòs punts i mecanismes de fixació i col·locació de cortina acopiada	29,99 €
	BAZO-0ZED	u	Barra de penjar i suports de llautó, per a armaris de 135 cm d'amplària	9,50000 €
	B0AQ-07GS	cu	Visos per a conglomerat de fusta, de llautó	1,06560 €
			Altres conceptes	19,42440 €
P-63	PM010508	m	Subministrament i col·locació de passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 15 cm de desenvolupament, col·locat cargolat als brancals	31,81 €
	BB1A-0XQ3	m	Passamà de planxa d'acer galvanitzat d'1,4 mm de gruix i 20 cm de desenvolupament	3,84000 €
	B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,44000 €
			Altres conceptes	27,53000 €
P-64	PM010509	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior	150,09 €
	BAV4-2ITJ	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriments de PVC de 1.5 a 2 m d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini	51,60000 €
			Altres conceptes	98,49000 €
P-65	PM010510	u	Col·locació de barres i cortines interiors en bon estat, amb mitjans manuals, d'aplec anterior	20,00 €
	BAZO-0ZED	u	Barra de penjar i suports de llautó, per a armaris de 135 cm d'amplària	9,50000 €
	B0AQ-07GS	cu	Visos per a conglomerat de fusta, de llautó	1,06560 €
			Altres conceptes	9,43440 €
P-66	PM010515	m2	Muntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec anterior, inclou substitució de cargols d'acer galvanitzat o petites soldadures	106,48 €
	BB33-H5I8	m2	Reixa amb bastiment perimetral de perfils L 30x30 mm, separadors de perfils T 30x30 mm, d'acer laminat, i plafons de malla deploye 40x10 mm amb xapa d'1 mm de gruix, galvanitzada, superfície màxima plafó 2,5 m2	85,30000 €
			Altres conceptes	21,18000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 14/12/22

Pàg.: 12

---

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

**Resum de pressupost**

**RESUM DE PRESSUPOST**

Data: 14/12/22

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	OBERTURES AULES PRINCIPALS	130.116,91
Capítol	01.02	OBERTURES AULES SECUNDÀRIES I ALTRES	16.065,75
Capítol	01.03	OBERTURES CUINA	6.358,21
Capítol	01.04	OBERTURES MENJADOR	21.117,84
Capítol	01.05	OBERTURES PASSADISSOS I ESCALES	84.668,06
Capítol	01.06	OBERTURES PORTES D'ACCÉS	24.673,69
Capítol	01.07	OBERTURES SERVEIS INTERIORS	22.051,14
Capítol	01.08	OBERTURES SERVEIS EXTERIORS	4.925,96
Capítol	01.09	OBERTURES ZONA AMPLIADA	15.279,43
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost CEIP EL TURONET</b>	<b>325.256,99</b>
			<b>325.256,99</b>
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost CEIP EL TURONET	325.256,99
			<b>325.256,99</b>

---

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pag. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	325.256,99
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 325.256,99.....	42.283,41
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 325.256,99.....	19.515,42
	<hr/>
<b>Subtotal</b>	387.055,82
21 % IVA SOBRE 387.055,82.....	81.281,72
	<hr/>
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 468.337,54

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

( QUATRE-CENTS SEIXANTA-VUIT MIL TRES-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS )

---

### III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

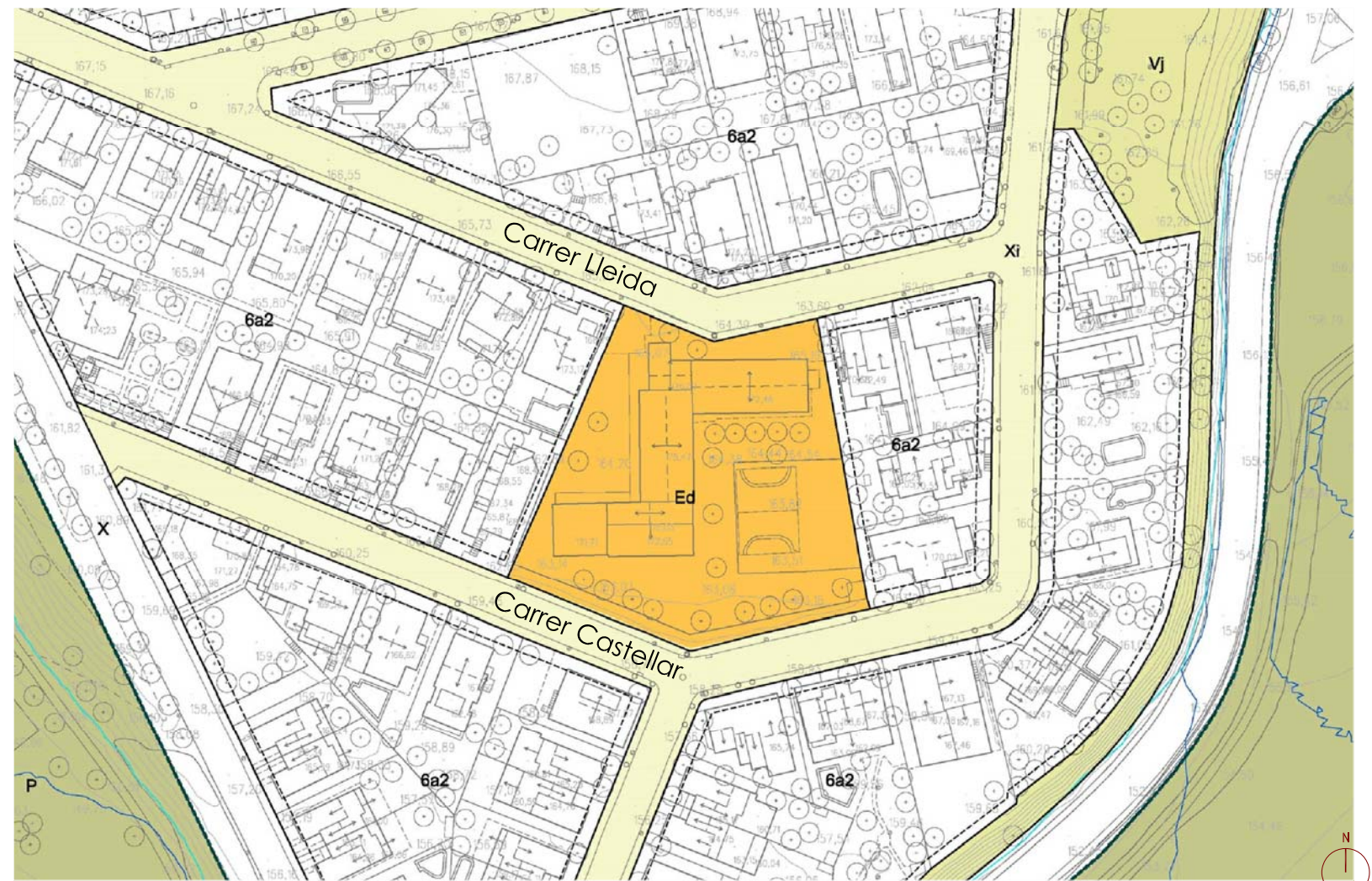
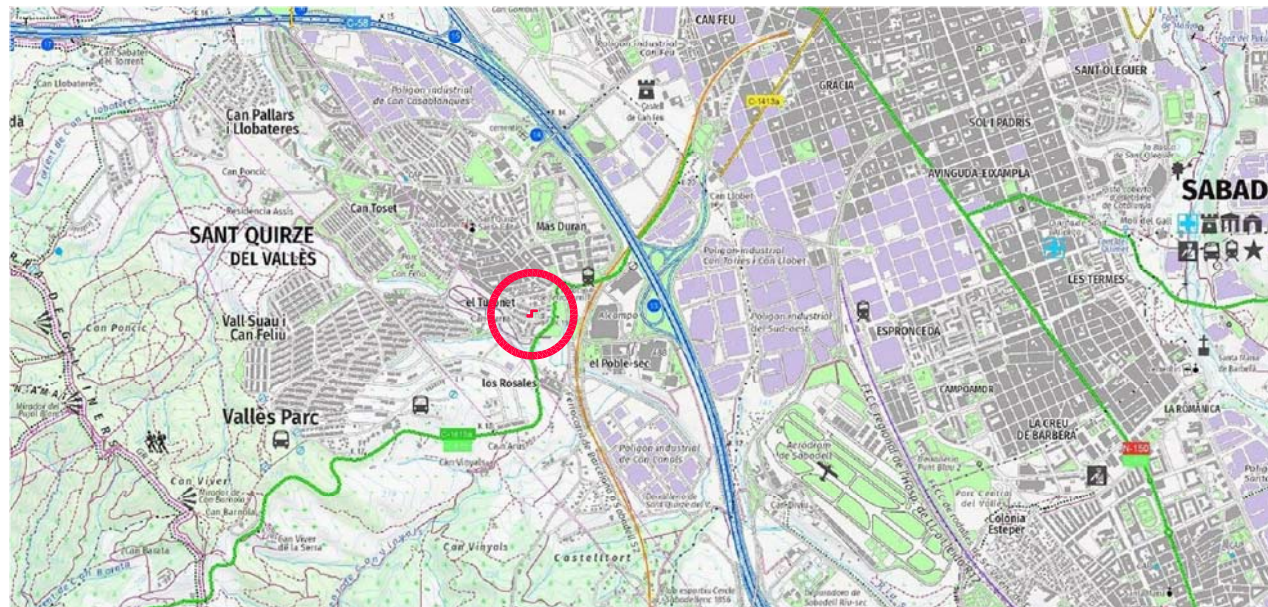
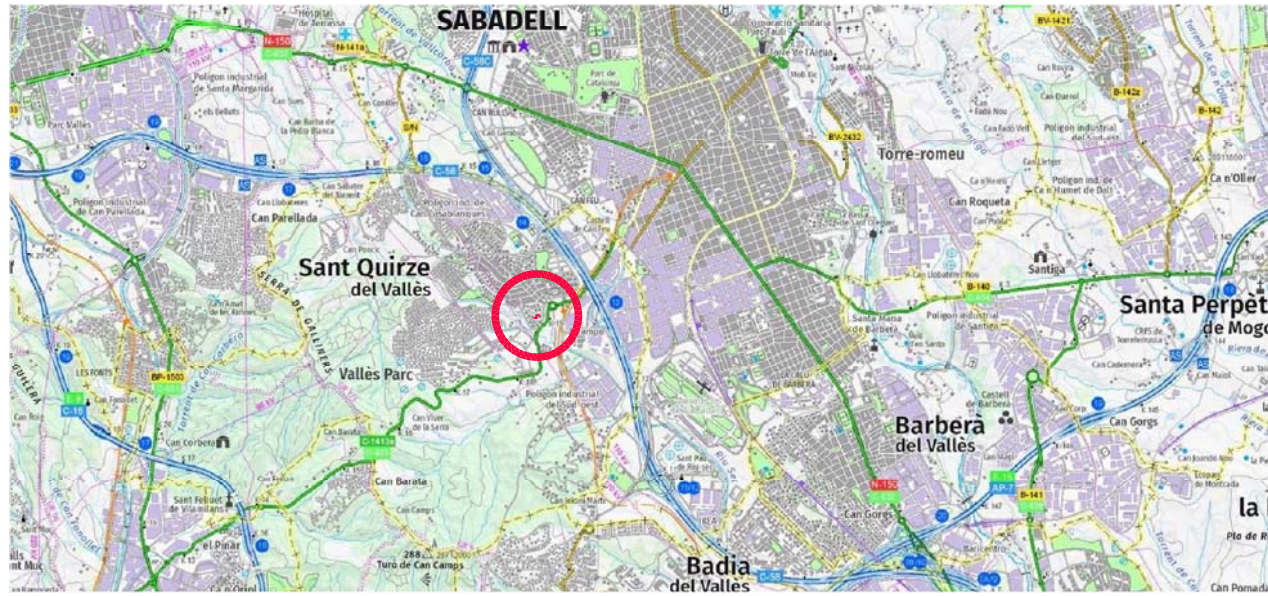
#### DG IN ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

##### DG O. IMPLANTACIÓ

##### 1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

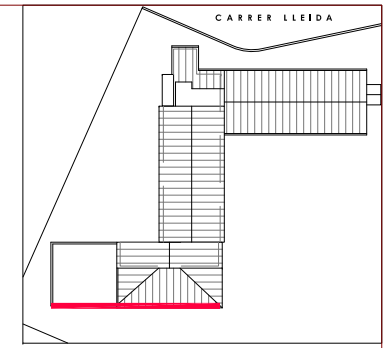
##### DG A. DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE LA INTERVENCIÓ

2.1	FAÇANES ESTAT ACTUAL LOCALITZACIÓ GRUPS DE FUSTERIES FAÇANES 1 i 2	E: 1/ 125
2.2	FAÇANES ESTAT ACTUAL LOCALITZACIÓ GRUPS DE FUSTERIES FAÇANES 3, 4 i 5	E: 1/ 125
2.3	FAÇANES ESTAT ACTUAL LOCALITZACIÓ GRUPS DE FUSTERIES FAÇANES 6, 7 i 8	E: 1/ 125
3.1	PLANTES DISTRIBUCIÓ LOCALITZACIÓ NOVES FUSTERIES PLANTA BAIXA	E: 1/ 175
3.2	PLANTES DISTRIBUCIÓ LOCALITZACIÓ NOVES FUSTERIES PLANTA PIS 1	E: 1/ 175
3.3	PLANTES DISTRIBUCIÓ LOCALITZACIÓ NOVES FUSTERIES PLANTA PIS 2	E: 1/ 175
4.1	NOVES FUSTERIES FAÇANES 1, 2, 3 i 5 (parcial)	E: 1/ 50
4.2	NOVES FUSTERIES FAÇANES 5 (parcial) i 6	E: 1/ 50
4.3	NOVES FUSTERIES FAÇANES 7, 8 i 9 (Interior porxo PB)	E: 1/ 50
5.1	FAÇANES NOVES FUSTERIES FAÇANES 1 i 2	E: 1/ 125
5.2	FAÇANES NOVES FUSTERIES FAÇANES 3, 4 i 5	E: 1/ 125
5.3	FAÇANES NOVES FUSTERIES FAÇANES 6, 7 i 8	E: 1/ 125

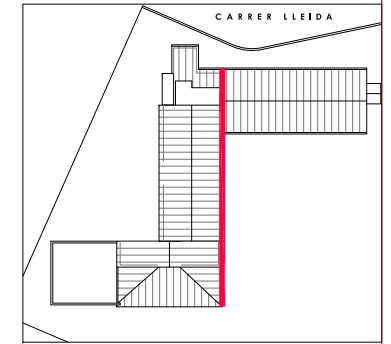


**LLEGENDA FAÇANES**

- Persiana Alacantina
- Persiana enrollable
- Reixa de malla
- Mosquitera



FAÇANA 1 (SUD)



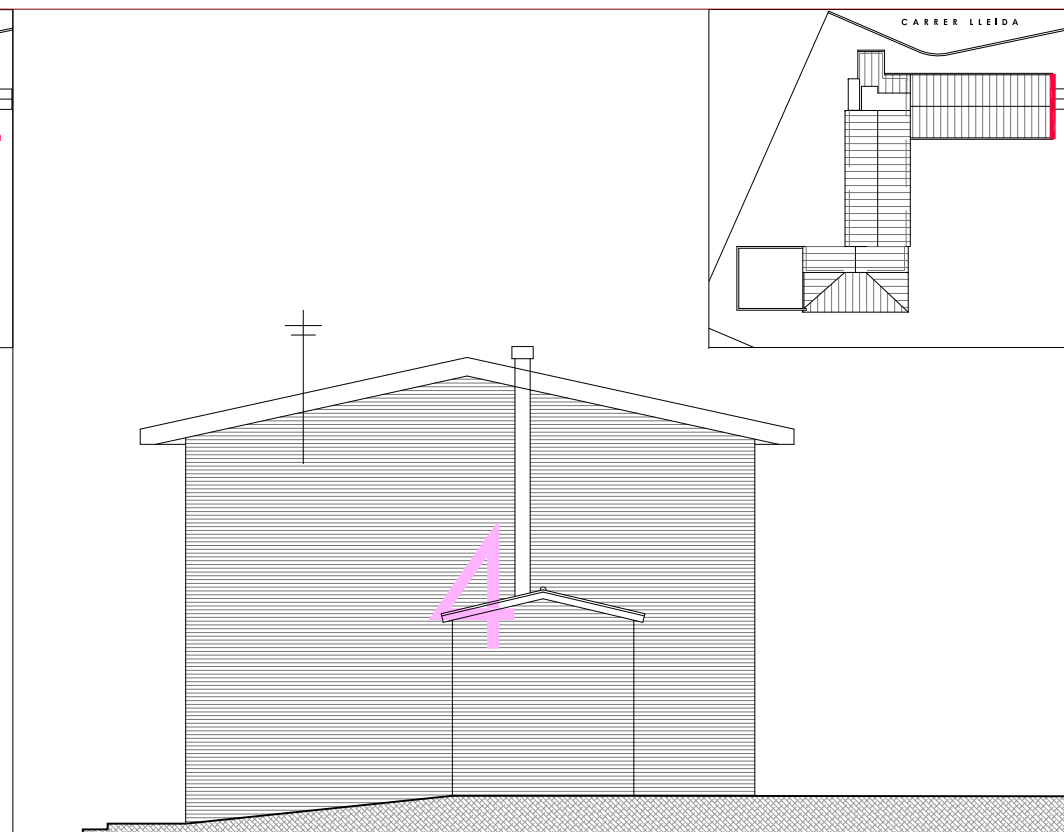
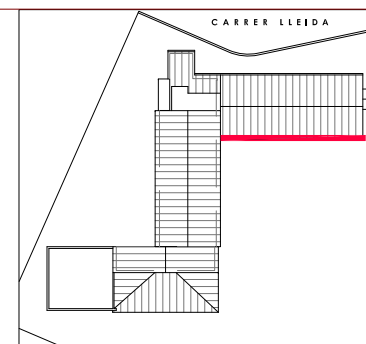
FAÇANA 2 (EST)

**LLEGENDA FAÇANES**

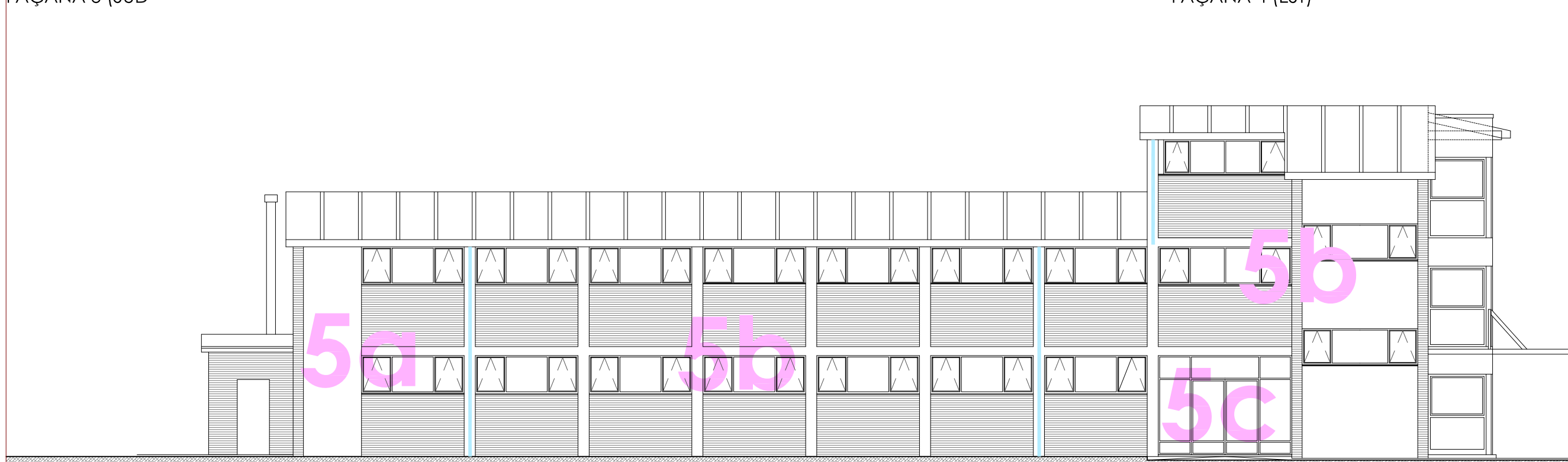
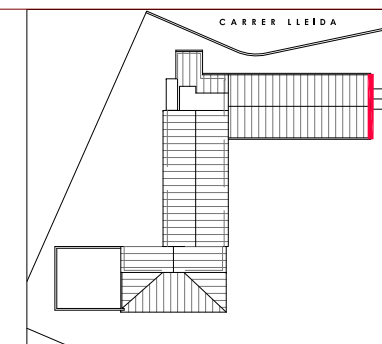
- Persiana Alacantina
- Persiana enrotllable
- Reixa de malla
- Mosquitera



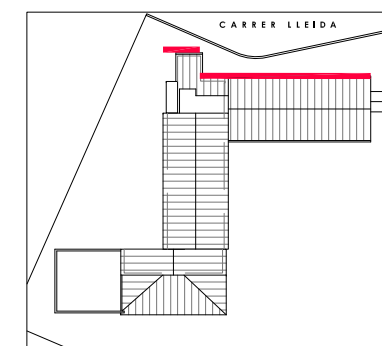
FAÇANA 3 (SUD)



FAÇANA 4 (EST)



FAÇANA 5 (NORD - CARRER)

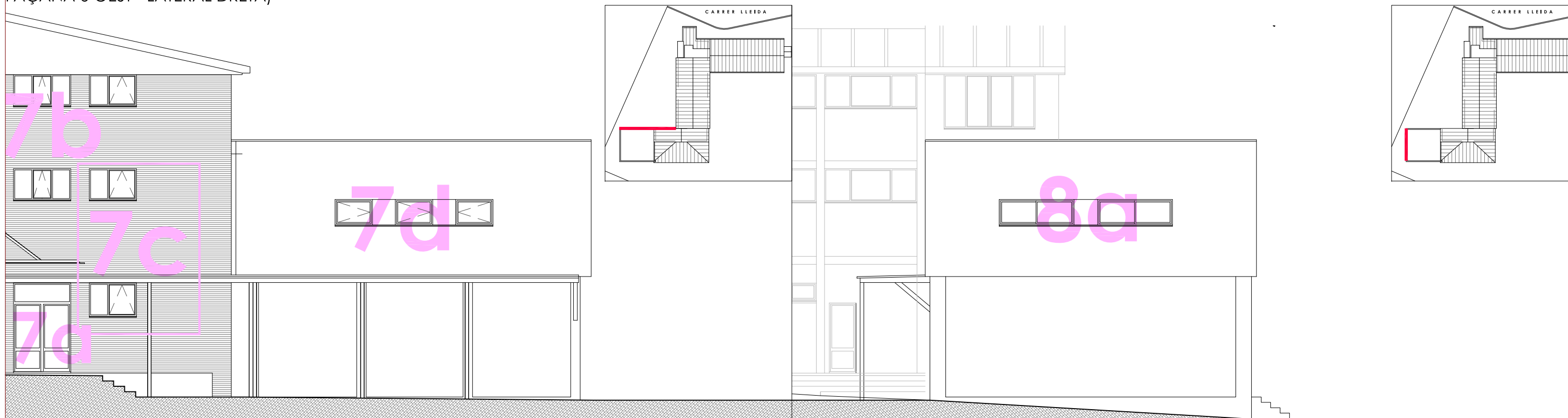


**LLEGENDA FAÇANES**

- Persiana Alacantina
- Persiana enrotllable
- Reixa de malla
- Mosquitera

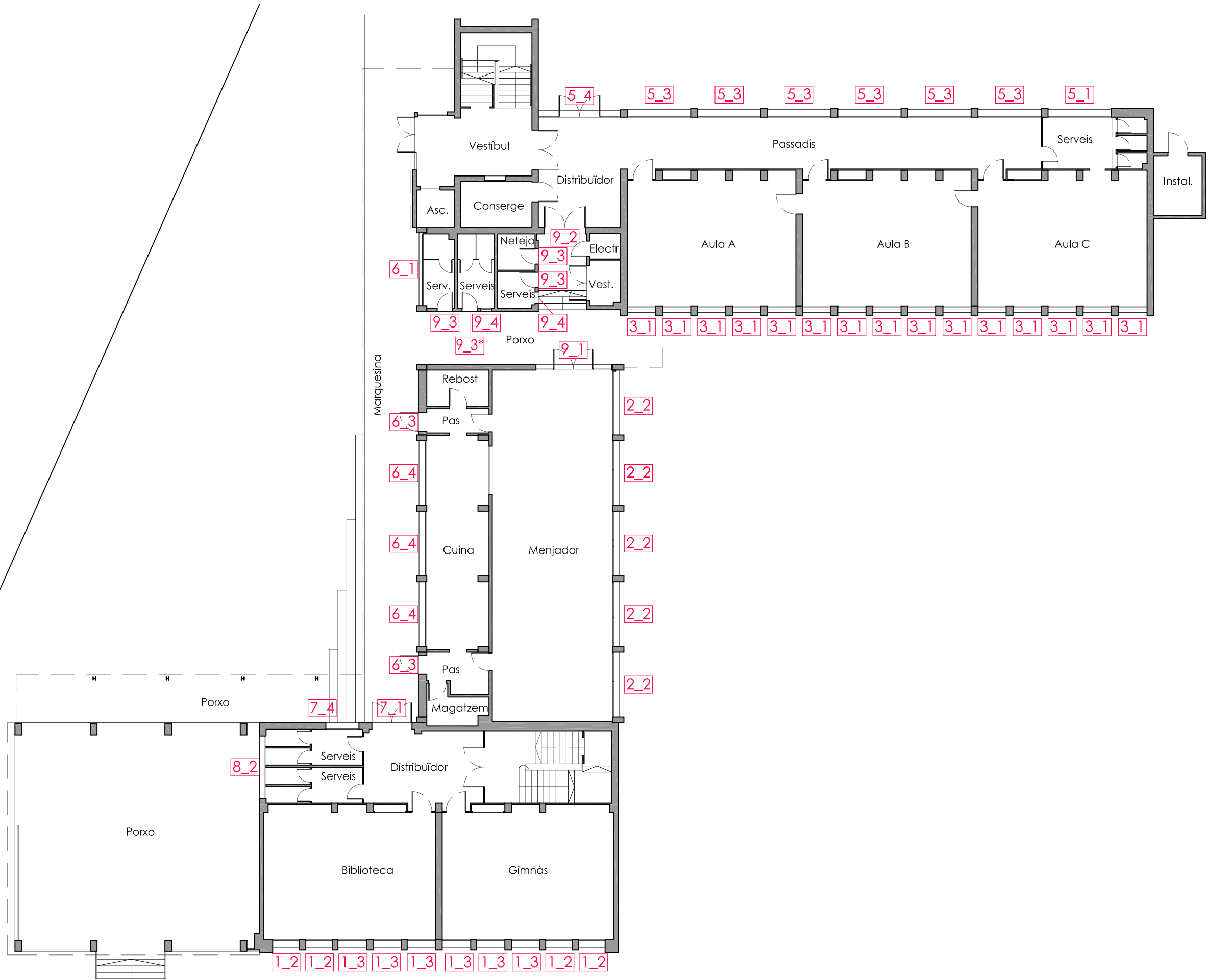


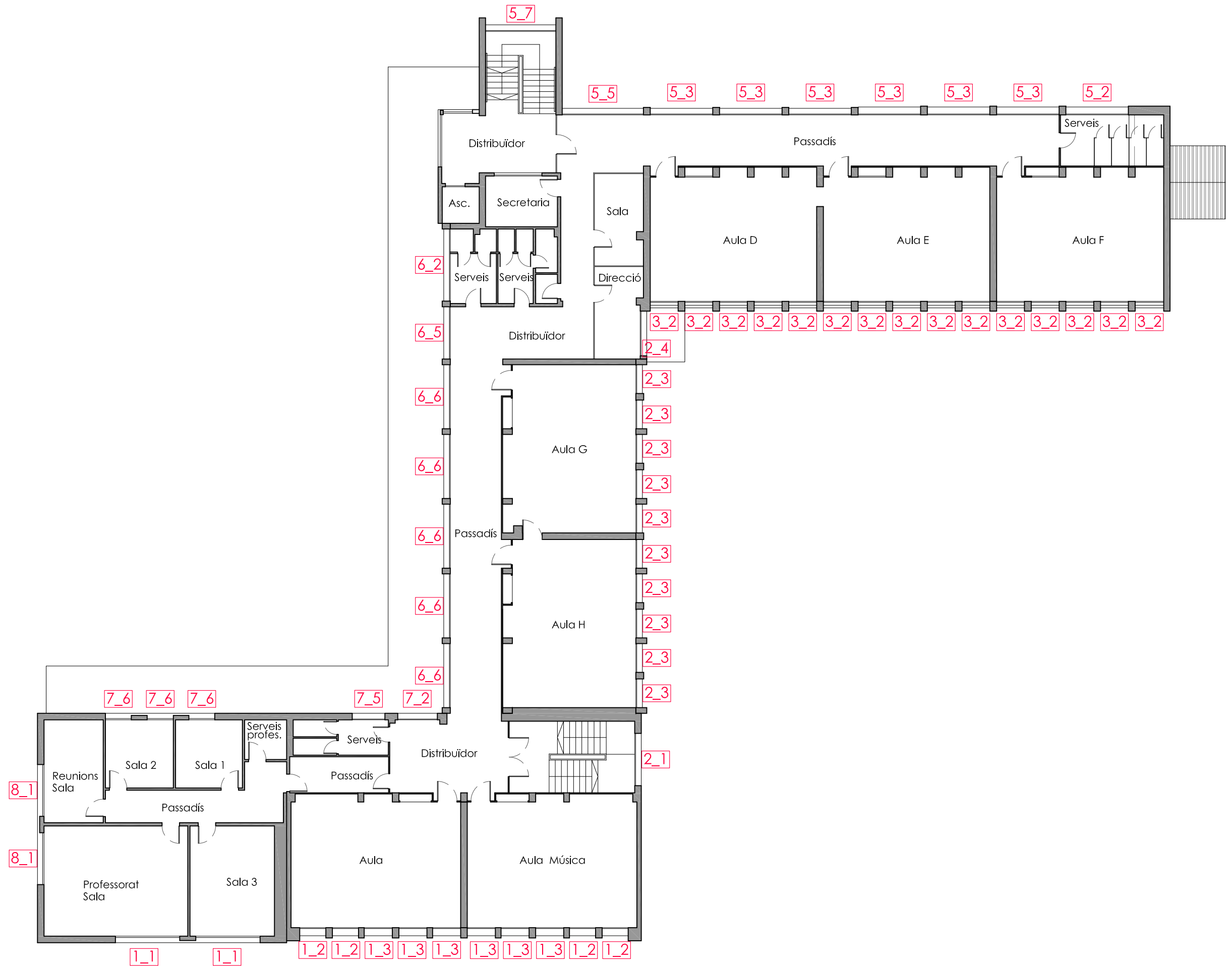
FAÇANA 6 OEST - LATERAL DRETA)

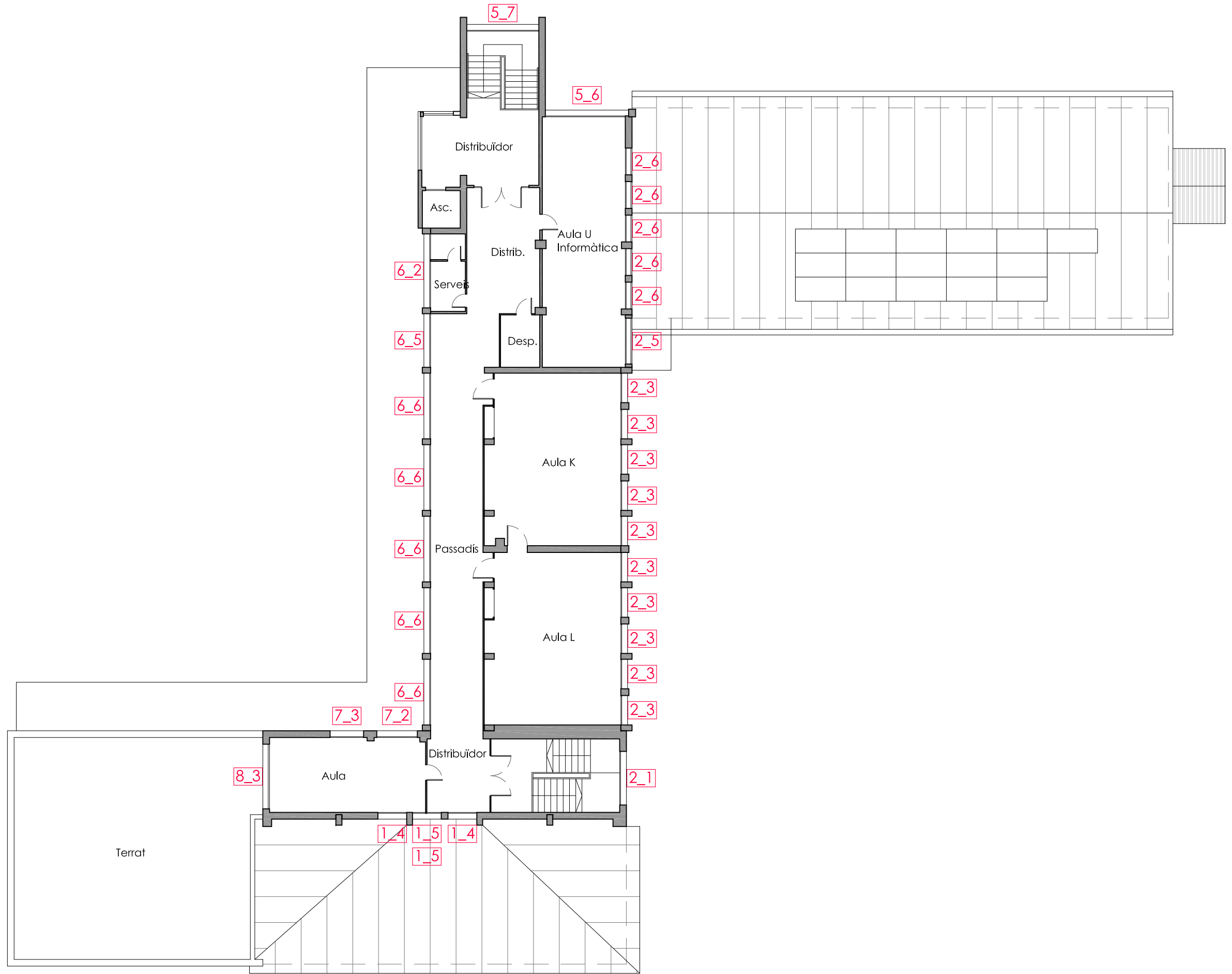


FAÇANA 7 (NORD)

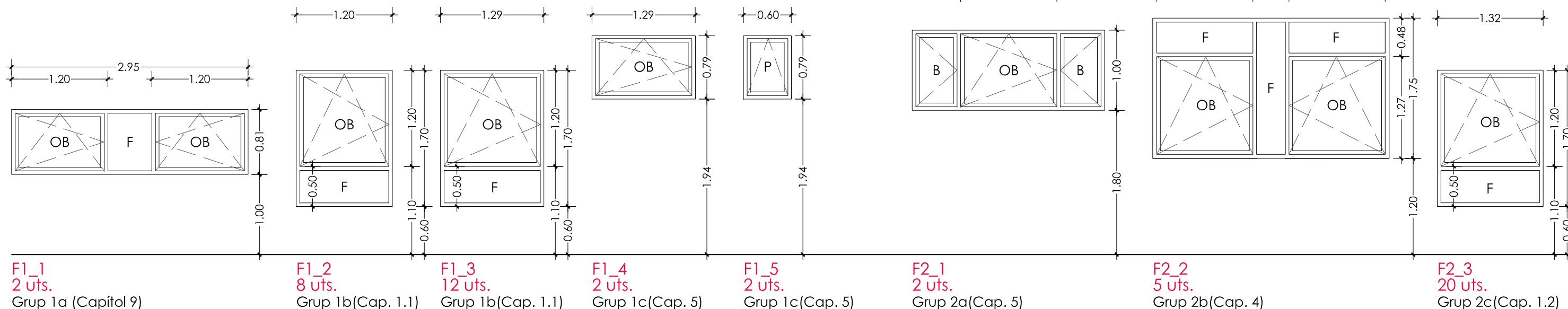
FAÇANA 8 (OEST TESTER)





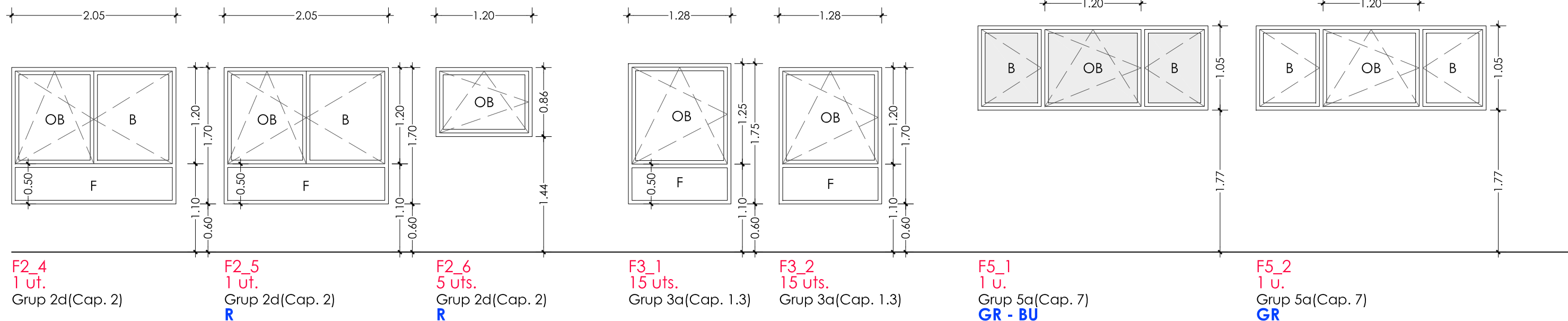


## FUSTERIES FAÇANA 1



## FUSTERIES FAÇANA 2

## FUSTERIES FAÇANA 2 (Continuació)



## FUSTERIES FAÇANA 3

## FUSTERIES FAÇANA 5

## LLEGENDA FUSTERIA

OB	Oscil·lo batent
B	Batent
P	Projectant eix inferior
F	Fix
Fx	Fix de xapa d'alumini
<b>BU</b>	Vidre amb Butiral blanc
<b>R</b>	Reixa de finestra a mantenir
<b>Mo</b>	Nova mosquitera desmuntable
<b>GR</b>	(Geometria a revisar en funció de la reforma i nova distribució interior dels banys)
*	Fusteria amb sentit d'obertura diferent

Fusteria exterior d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor), perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques. Permeabilitat a l'aire: classe 4. Estanquitat a l'aigua: 9A. Resistència a càrrega de vent: C4

Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar. Separadors tipus Warm edge o similar. Factor solar (g) = 0,40. Càmera de 12mm amb gas Argó al 90%.

Transmitància tèrmica del conjunt:  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

### Capítols

1 Aules principals

1.1 Façana 1 (Grup 1b)

1.2 Façana 2 (Grup 2c)

1.3 Façana 3 (Grup 3a)

2 Aules secundàries (Grups 2d i 8c)

3 Cuina (Grup 6b)

4 Menjador (Grup 2b)

5 Passadissos i escales (Grups 1c, 2a, 5b, 6c, 7b)

6 Portes accés (Grups 5c, 7a i 9a)

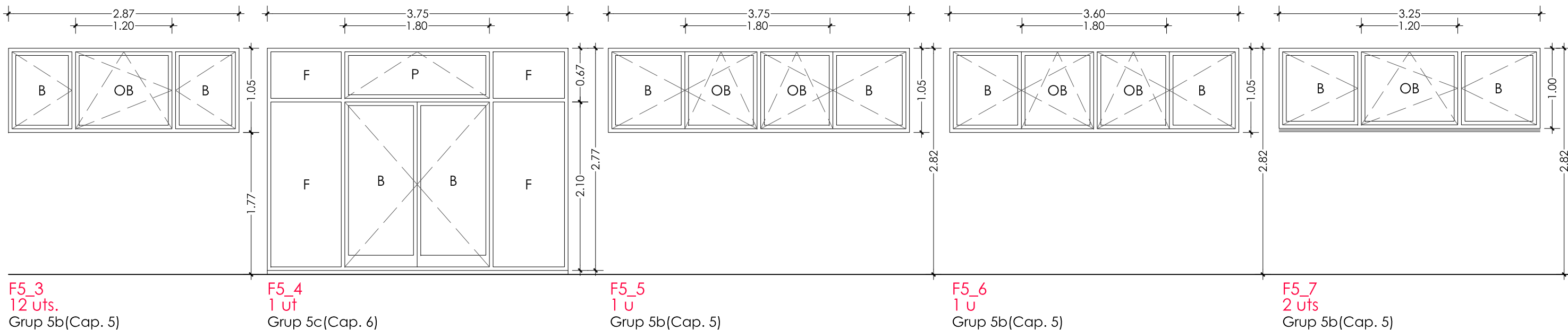
7 Serveis interiors (Grups 5a, 6a, 7c i 8b)

8 Serveis exteriors (Grup 9b)

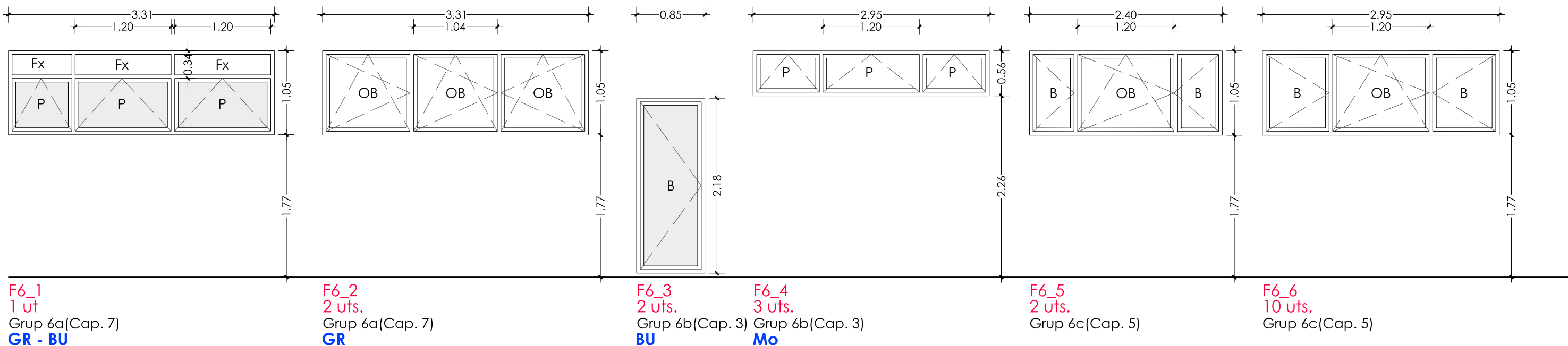
9 Zona ampliada (Grups 1a, 7d i 8a)

TOTES LES MIDES ES COMPROVARAN A L'OBRA

## FUSTERIES FAÇANA 5 (Continuació)



## FUSTERIES FAÇANA 6



## LLEGENDA FUSTERIA

OB	Oscil·lo batent
B	Batent
P	Projectant eix inferior
F	Fix
Fx	Fix de xapa d'alumini
<b>BU</b>	Vidre amb Butiral blanc
<b>R</b>	Reixa de finestra a mantenir
<b>Mo</b>	Nova mosquitera desmuntable
<b>GR</b>	(Geometria a revisar en funció de la reforma i nova distribució interior dels banys)
*	Fusteria amb sentit d'obertura diferent

Fusteria exterior d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor), perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques. Permeabilitat a l'aire: classe 4. Estanquitat a l'aigua: 9A. Resistència a càrrega de vent: C4

Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar. Separadors tipus Warm edge o similar. Factor solar (g) = 0,40. Càmera de 12mm amb gas Argó al 90%.

Transmitància tèrmica del conjunt:  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

### Capitols

1 Aules principals

1.1 Façana 1 (Grup 1b)

1.2 Façana 2 (Grup 2c)

1.3 Façana 3 (Grup 3a)

2 Aules secundàries (Grups 2d i 8c)

3 Cuina (Grup 6b)

4 Menjador (Grup 2b)

5 Passadissos i escales (Grups 1c, 2a, 5b, 6c, 7b)

6 Portes accés (Grups 5c, 7a i 9a)

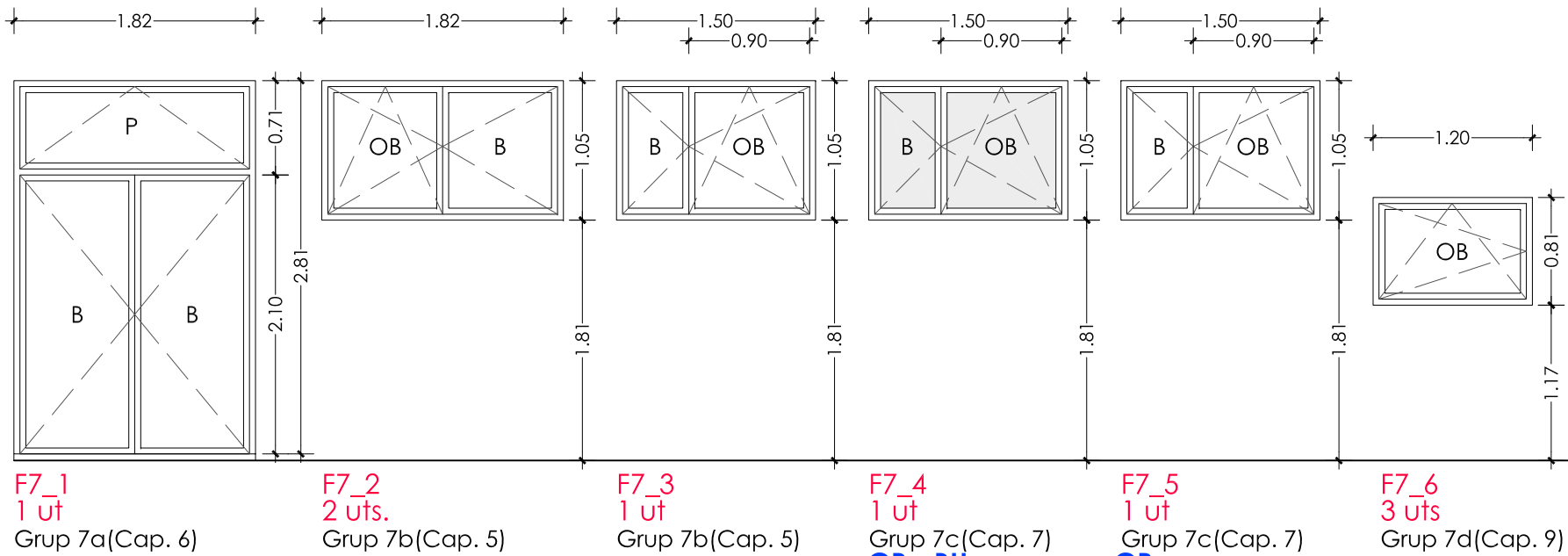
7 Serveis interiors (Grups 5a, 6a, 7c i 8b)

8 Serveis exteriors (Grup 9b)

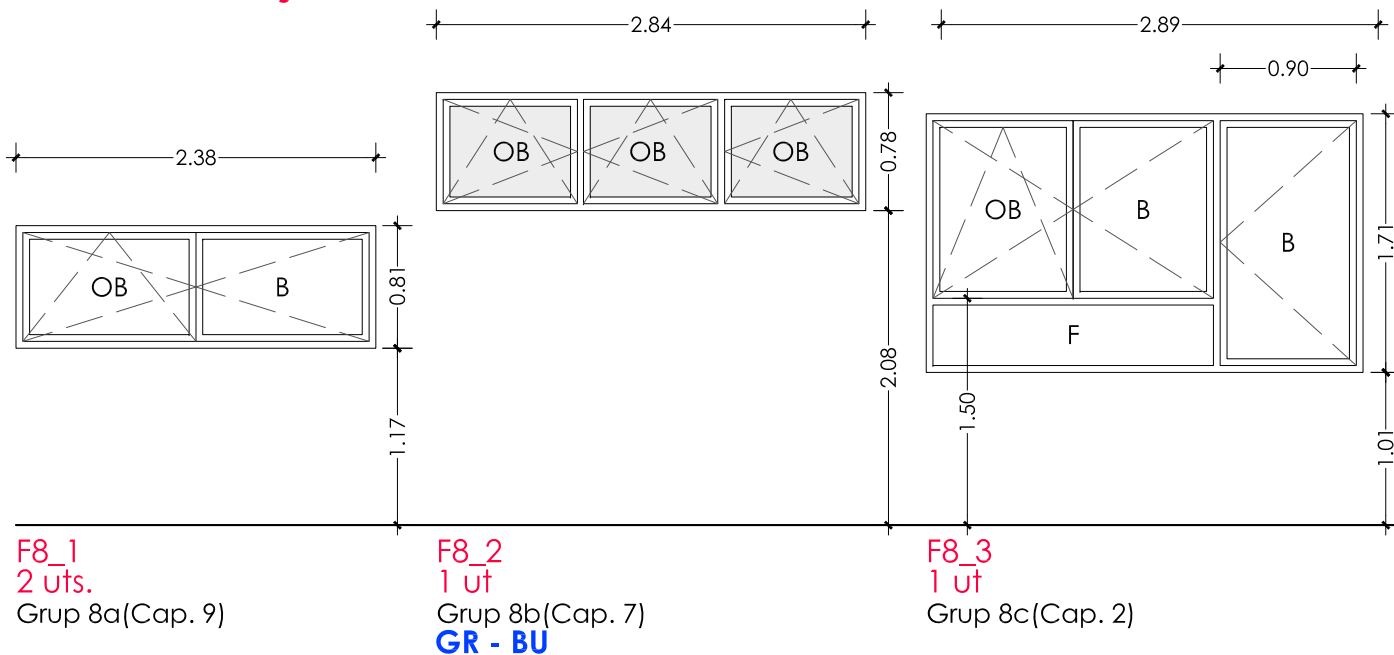
9 Zona ampliada (Grups 1a, 7d i 8a)

**TOTES LES MIDES ES COMPROVARAN A L'OBRA**

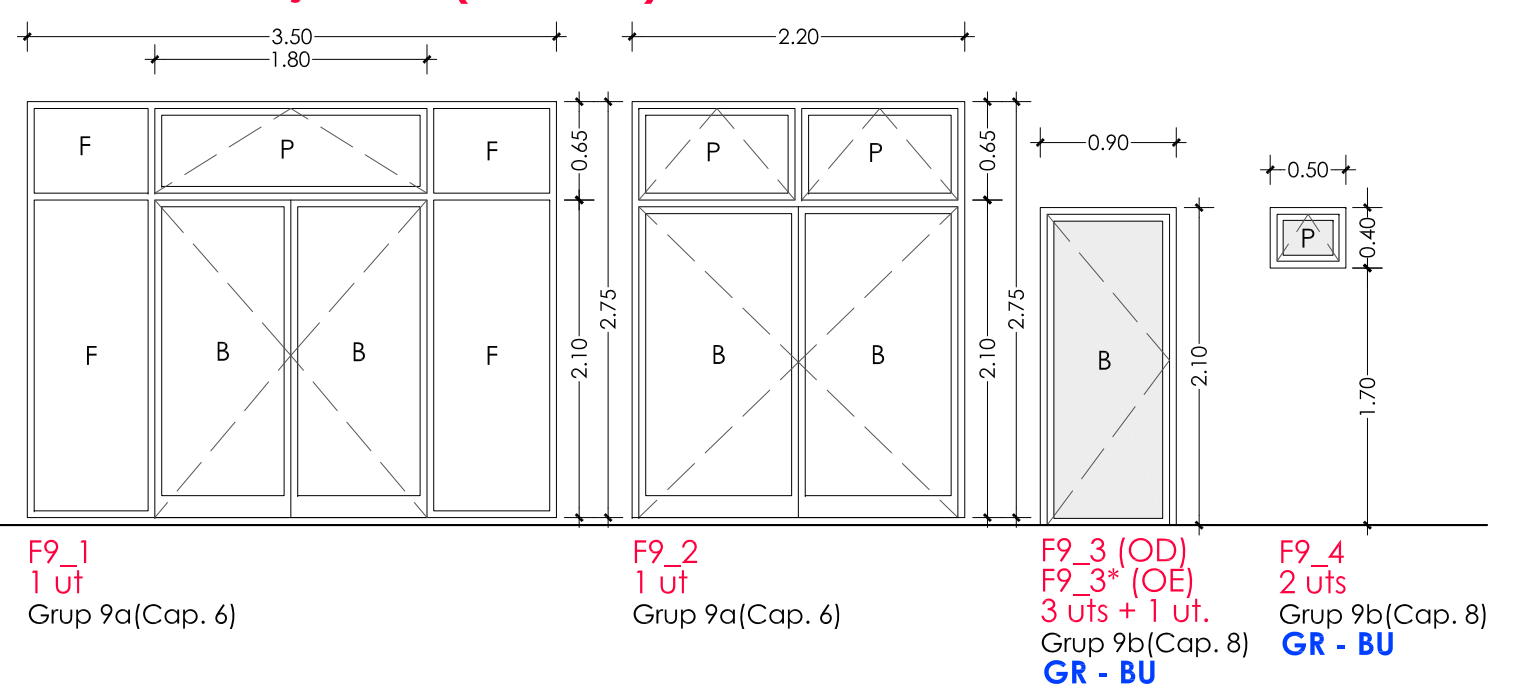
## FUSTERIES FAÇANA 7



## FUSTERIES FAÇANA 8



## FUSTERIES FAÇANA 9 (Porxo PB)



## LLEGENDA FUSTERIA

OB	Oscil·lo batent
B	Batent
P	Projectant eix inferior
F	Fix
Fx	Fix de xapa d'alumini
<b>BU</b>	Vidre amb Butiral blanc
<b>R</b>	Reixa de finestra a mantenir
<b>Mo</b>	Nova mosquitera desmuntable
<b>GR</b>	(Geometria a revisar en funció de la reforma i nova distribució interior dels banys)
*	Fusteria amb sentit d'obertura diferent

Fusteria exterior d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor), perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques. Permeabilitat a l'aire: classe 4. Estanquitat a l'aigua: 9A. Resistència a càrrega de vent: C4

Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar. Separadors tipus Warm edge o similar. Factor solar (g) = 0,40. Càmera de 12mm amb gas Argó al 90%.

Transmitància tèrmica del conjunt:  $U_w < 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

### Capitols

1 Aules principals

1.1 Façana 1 (Grup 1b)

1.2 Façana 2 (Grup 2c)

1.3 Façana 3 (Grup 3a)

2 Aules secundàries (Grups 2d i 8c)

3 Cuina (Grup 6b)

4 Menjador (Grup 2b)

5 Passadissos i escales (Grups 1c, 2a, 5b, 6c, 7b)

6 Portes accés (Grups 5c, 7a i 9a)

7 Serveis interiors (Grups 5a, 6a, 7c i 8b)

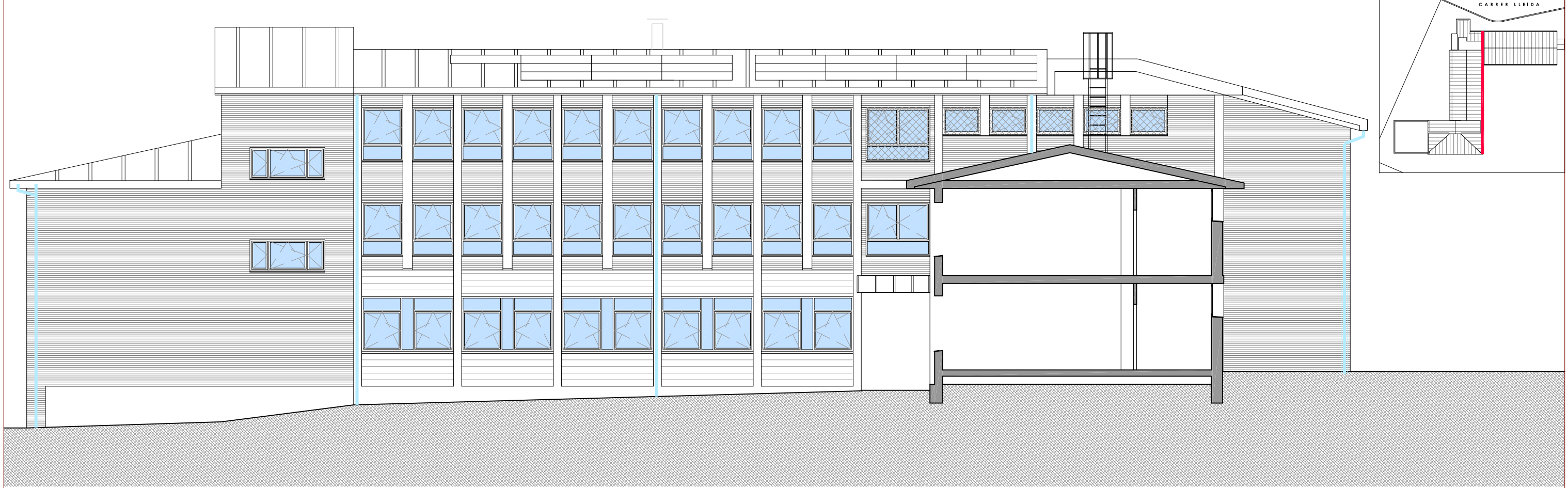
8 Serveis exteriors (Grup 9b)

9 Zona ampliada (Grups 1a, 7d i 8a)

**TOTES LES MIDES ES COMPROVARAN A L'OBRA**

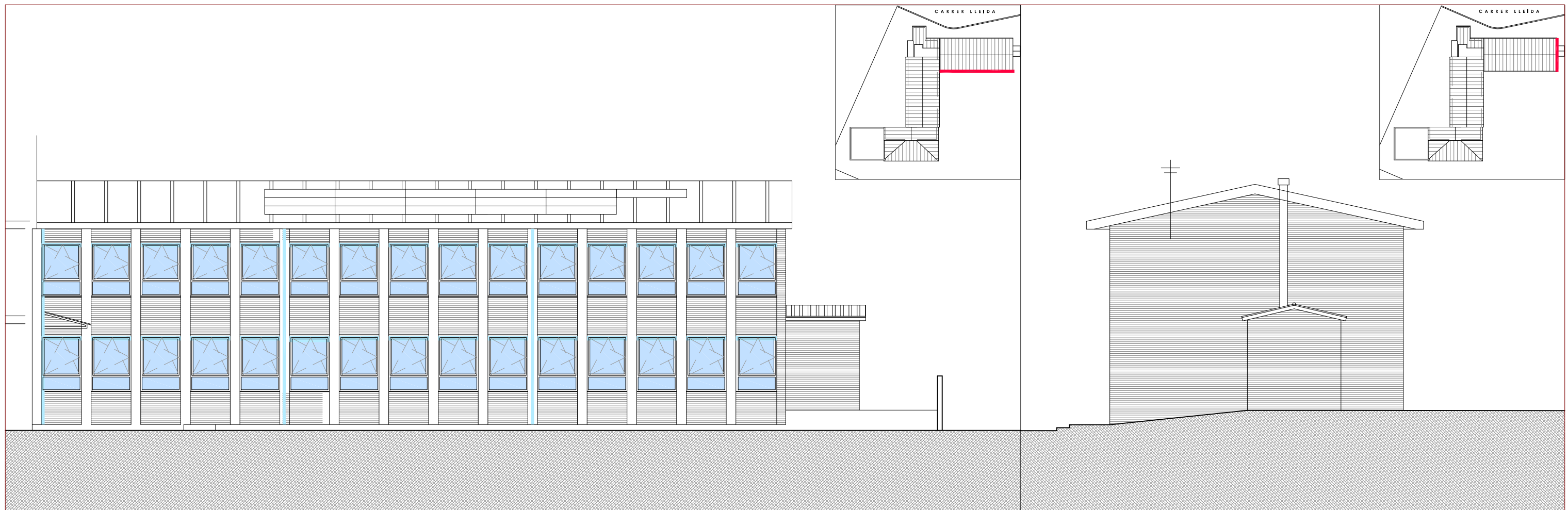


FAÇANA 1 (SUD)



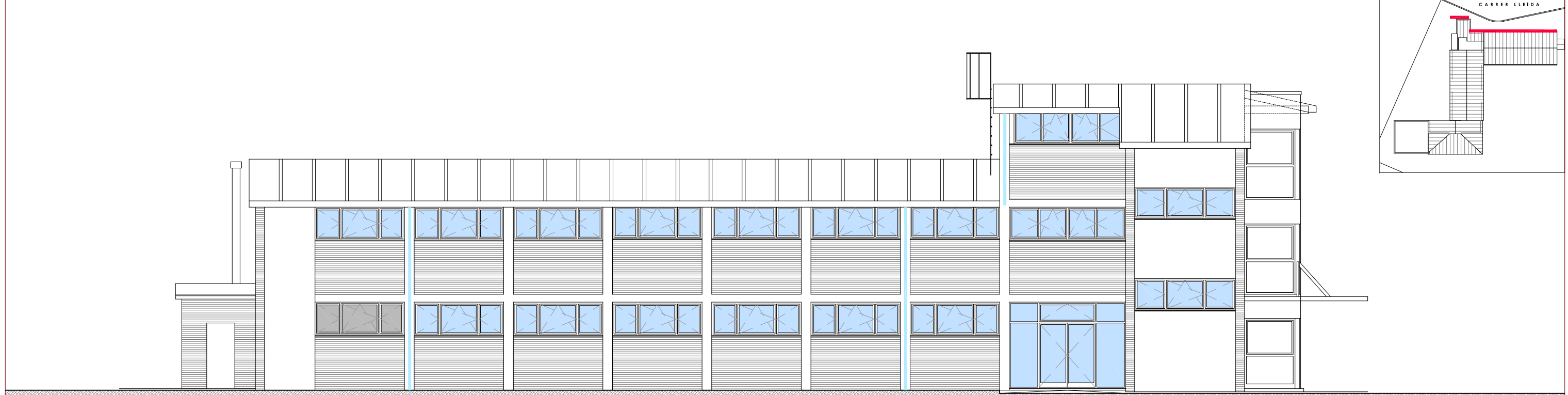
FAÇANA 2 (EST)





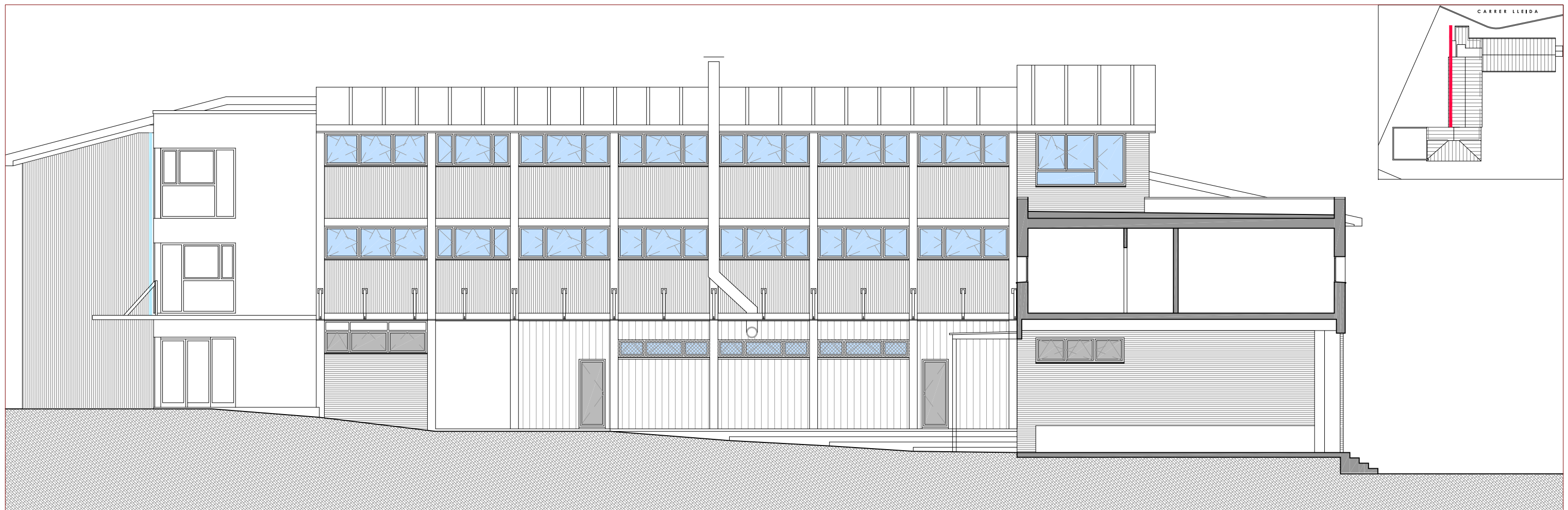
FAÇANA 3 (SUD)

FAÇANA 4 (EST)

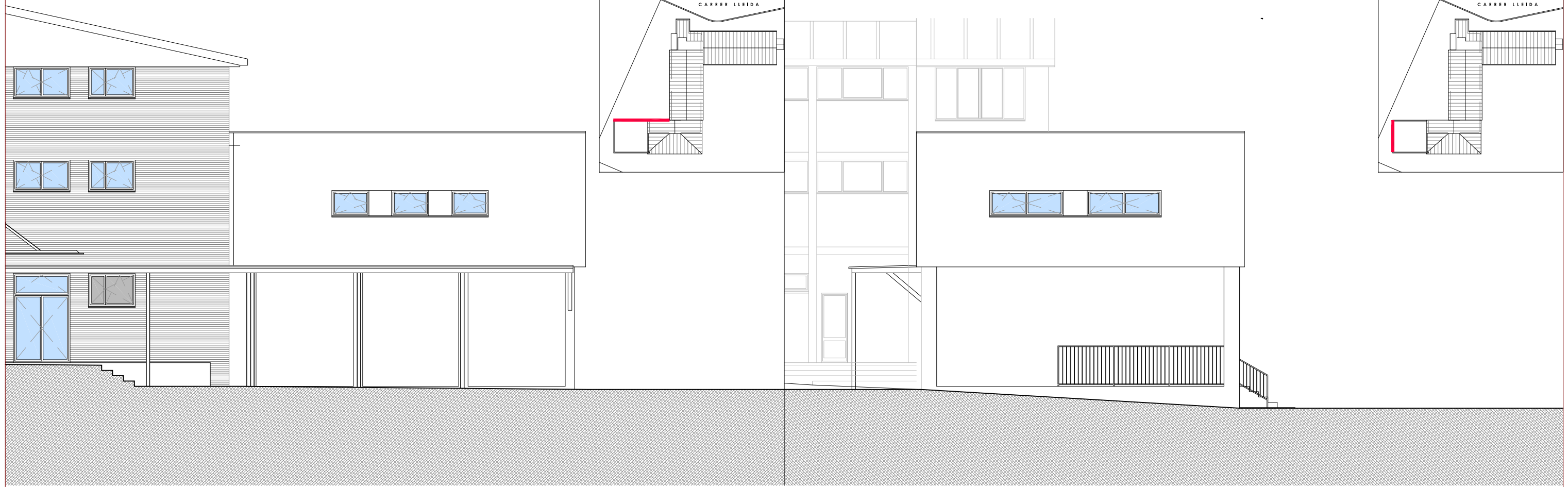


FAÇANA 5 (NORD - CARRER)





FAÇANA 6 OEST - LATERAL DRETA)



FAÇANA 7 (NORD)

FAÇANA 8 (OEST TESTER)



## **IV. DOCUMENTS ANNEXOS**

### **DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE**

- DA. 1 Estudi de Seguretat i Salut**
- DA. 2 Estudi de gestió de residus**
- DA. 3 Control de qualitat dels materials**
- DA. 4 Plecs de condicions**
- DA. 5 Recull fotogràfic estat actual façanes i fusteries**
- DA. 6 Fitxa característiques fusteria proposada**
- DA. 7 Fitxa característiques vidres proposats**

## **DA. 1 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

### **1.MEMÒRIA**

- 1.1. OBJECTE DE L'ESTUDI
- 1.2. FITXA DE L'OBRA
- 1.3. SITUACIÓ DEL SOLAR I ACCESOS
- 1.4. VERIFICACIONS I TREBALLS PREVIS
- 1.5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
- 1.6. GESTIÓ DE RESIDUS
- 1.7. GESTIÓ DE MATERIALS I SUBSTÀNCIES PERILLOSES
- 1.8. TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA
- 1.9. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS
- 1.10. NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT I SALUT
- 1.11. MITJANS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
- 1.12. DESCRIPCIÓ DE LA MAQUINÀRIA EN RELACIÓ AMB LA SEGURETAT I SALUT
- 1.13. DESCRIPCIÓ DELS MITJANS AUXILIARS EN RELACIÓ AMB LA SEGURETAT I SALUT
- 1.14. DESCRIPCIÓ MITJANS PROTECCIÓ COL·LECTIVA EN RELACIÓ AMB LA SEGURETAT I SALUT
- 1.15. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
- 1.16. PLA DE SEGURETAT
- 1.17. NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

### **2.PLEC DE CONDICIONS**

- 2.1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ
- 2.2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT
- 2.3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ
- 2.4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI).
- 2.5. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)
- 2.6. SERVEIS DE PREVENCIÓ
- 2.7. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT
- 2.8. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT
- 2.9. CONDICIONS ECONÒMIQUES
- 2.10. COORDINADOR DE SEGURETAT
- 2.11. AVIS PREVI
- 2.12. PLA DE SEGURETAT I SALUT
- 2.13. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

### **3. PRESSUPOST**

- 3.1. PRESSUPOST GENERAL
- 3.2. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

### **4. PLÀNOLS**

- 6.1 EMPLAÇAMENT I EVACUACIÓ
- 6.2 IMPLANTACIÓ D'OBRA

### **5. FITXES**

FITXES DE PROTECCIÓ TIPUS

## 1. MEMÒRIA

### 1.1. OBJECTE DE L'ESTUDI

El present Estudi de Seguretat i Salut en el Treball intenta marcar una normativa d'equipament, funcionalitat i maneig de maquinàries i eines, així com dels restants mitjans de seguretat i conducta del personal d'obra, a fi de la prevenció d'accidents de treball i la realització d'aquest en les millors condicions possibles per al projecte de substitució d'obertures exteriors del CEIP El Turonet.

S'ha redactat de manera que en la seva MEMÒRIA s'estudien els tipus de treball, els seus riscos i la manera de prevenir aquests, així com les restants circumstàncies de la funció laboral.

Han estat estudiades separatament les característiques dels treballs i el maneig de la màquina e emprar, de tal manera que mitjançant l'ús i consulta d'aquest document, en qualsevol moment durant la realització dels treballs, o abans de l'inici d'aquests, es puguin adoptar les mesures de prevenció que ens assegurin l'eliminació dels riscos previsibles.

La interpretació d'aquestes normes correspon a personal qualificat; caps d'obra, encarregats i vigilants de seguretat; de tal forma que mitjançant el seu estudi i anàlisi pugui ser convenientment redactat el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

Servirà per a donar unes directrius a l'empresa constructora per a dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant-ne el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

### 1.2. FITXA DE L'OBRA

**PROJECTE:** Projecte de substitució de la fusteria exterior al CEIP El Turonet, al municipi de Sant Quirze del Vallès.

**TIPUS D'INTERVENCIÓ:** Substitució de la fusteria exterior del CEIP El Turonet

**EMPLAÇAMENT:** Carrer Lleida, 3  
Sant Quirze del Vallès - 08192

**PROMOTOR:** Ajuntament de Sant Quirze del Vallès  
CIF: P0823800H  
Av. Pau Casals, 72-82  
08192 – Santa Quirze del Vallès

**TÈCNIC:** SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
ARQUITECTURA Y URBANISMO SLP  
CIF: B64514896  
Arquitecto: Susana Rodríguez Salgado  
Nº colegiado: 30.049/7  
NIF: 34.744.336-F  
Dirección: C/ Lacy, 47  
08202 Sabadell  
Teléfono: 606 057 022 – 937 265 800  
Correo electrónico: [susana@srsarquitectura.es](mailto:susana@srsarquitectura.es)

### 1.3. SITUACIÓ DEL SOLAR I ACCESOS

El solar on es troba el centre escolar té una forma poligonal i el delimiten pels seus costats nord i sud, el Carrer Lleida per on té l'accés, i el Carrer Castellar. Els costats est i oest corresponen al tancament entre l'escola i diverses parcel·les d'habitatges unifamiliars aïllats.

Actualment a la parcel·la existeix una única edificació.

L'únic accés es realitza per les portes situades al Carrer Lleida al que li correspon el número 9.

Disposa de dues grans portes dobles: una tocant la mitgera oest per a vehicles rodats i l'altra que és la utilitzada per alumnes i professors.

### 1.4. VERIFICACIONS I TREBALLS PREVIS

#### 1.4.1 Tancament i senyalització

Durant el transcurs de l'obra es col·locaran les senyalitzacions pertinents d'ús de casc, prohibició d'accés a persones alienes a l'obra, riscos específics, etc... indicats a l'annex gràfic del document.

També es delimitarà la zona de seguretat perimetral en tot l'edifici a intervenir mentre durin les feines previstes a les façanes.

#### 1.4.2 Serveis i instal·lacions higièniques

Degut a l'existència de diversos serveis exteriors a l'edifici, es proposa que el centre cedirà els serveis indicats als treballadors de l'obra.

Per la seva part, l'empresa constructora s'ha de comprometre a responsabilitzar-se de la neteja durant el transcurs de l'obra i retornar-lo com a l'estat inicial una vegada acabades les obres.

#### 1.4.3 Oficina d'obra i vestidors

L'oficina d'obra i els vestidors s'instal·laran al porxo sud, aprofitant que el centre estarà tancat durant la realització de les obres.

### 1.5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

L'actuació consisteix en la retirada de l'actual fusteria per substituir-la per una nova que compleixi amb els requisits tèrmics i de confort d'acord a la normativa vigent. El total de les finestres a substituir de l'edifici és de 150 unitats distribuïdes de la següent manera, de les que 70 unitats corresponen a aules i 10 al menjador.

A continuació es descriu les actuacions i obres que cal dur a terme en l'edifici per desenvolupar el projecte. L'actuació es realitza a les diferents plantes de l'escola d'acord amb els plànols adjunts.

La descripció dels treballs realitzats és la següent:

#### Treballs previs

- Subministrament i transport de plataforma elevadora per accedir a les finestres situades a cota elevada

#### Reparacions i revestiments

- Desmuntatge de persianes, alacantines en mal estat, baranes, mosquiteres, etc. recollida, càrrega i transport a l'abocador autoritzat.
- Despenjat i acopi de cortines interiors per a posterior col·locació.
- Desmuntatge i acopi de persianes tipus alacantines en bon estat per posterior instal·lació.
- Desmuntatge dels fulls practicables o corredissos.
- Desmuntatge dels marcs i bastiments de les finestres, conservant el premarc d'acer existent.

- o Neteja de claus, cargols i altres elements existents.
- o Massissat dels buits amb peces ceràmiques si és necessari, fixades amb morter sec.
- o Reparació i repassos de morter de la façana en els ampits, brancals i llindes de les obertures, massissant el buits amb peces ceràmiques, cas de ser necessari.
- o Reparació i repassos de guix i pintura per l'interior de les estances al voltant de les fusteries.

#### **Metal·listeria i proteccions solars**

- o Subministrament i col·locació de premarcs de fusta, d'alumini o acer galvanitzat,
- o Fabricació a taller, subministrament, transport i col·locació de noves fusteries d'alumini lacat color RAL gris (ídem nova fusteria zona ascensor nou) de fulles segons amidament i plantilla (OB: Oscil·lo batent / B: Batent / F: Fix / FX: Fix de xapa d'alumini) perfils amb Trencament de Pont Tèrmic, de la Sèrie RENOVA RPT-45 o de similars característiques, i classificació mínima 4 9A C4 segons normes. Vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 44.1BE/12a/44.1 amb llunes de 4mm Guardian Sun Control Solar/Baix emissiu o similar, factor solar (g)=0,40, amb càmera de 12mm amb gas Argó al 90% amb separadors tipus Warm edge o similar. Transmitància tèrmica del conjunt  $U_w \leq 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Inclou tota la ferrament de penjar, tancar, tiradors i obertures de seguretat (maneta extraïble per l'accionament per personal autoritzat) per la correcta execució, descrites al plànol de fusteria del projecte.
- o Fixament inferior, laterals, superior i retacat amb morter sense retracció. els remats, tapetes inferiors i laterals.
- o Subministrament i col·locació de remat de xapa plegada d'alumini a la trobada amb els ampits i brancals laterals, segellat amb escuma tipus Maco B2 o similar entre fusteria i premarc.
- o Subministrament i col·locació d'element d'ampit de xapa d'acer galvanitzat lacat en cas de que l'escopidor estigui en mal estat.
- o Instal·lació de les alacantines desmuntades.
- o Subministrament i col·locació de noves alacantines similars a les existents per substituir les unitats desmuntades en mal estat.
- o Col·locació de cortines interiors desmuntades inicialment.
- o Substitució de barra de cortina en cas de trobar-se en mal estat.
- o Instal·lació de les noves mosquiteres.

#### **Varis**

- o Pintat de la zona afectada per les obres.
- o Neteja de tot l'àmbit de la intervenció.

### **1.6. GESTIÓ DE RESIDUS**

D'acord amb el RD 105/2008 d'1 de febrer en el que es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i enderroc i complementàriament els decrets de la Generalitat 201/94 regulador dels enderroc i altres residus de la construcció, la seva modificació, el decret 161/2001 i el Decret d'eco eficiència 21/2006, forma part d'acte projecte l'Estudi de gestió de residus que s'acompanya en un document annex.

El contractista haurà de redactar un Pla de Gestió de Residus que serà aprovat per la direcció facultativa i que formarà part de la documentació contractual de l'obra. Aquest és responsable de gestionar els residus de l'obra segons els decrets anomenats anteriorment, reguladors dels residus de la construcció i enderroc, a fi de minimitzar la producció de residus d'aquest tipus com a resultat de la previsió de certs aspectes del procés, que s'han de considerar tan en fase de projecte com en l'execució material de l'obra i l'enderroc.

Al projecte s'ha avaluat el volum i característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes de manera que el Contractista esculli el gestor on portarà els residus.

Aquest gestor ha de ser autoritzat i el contractista assumirà els costos que se'n derivin.

## 1.7. GESTIÓ DE MATERIALS I SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista és responsable d'assegurar-se per mitja de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prestació, la gestió de control dels possibles efectes contaminants dels residus i materials utilitzats a l'obra, que puguin provocar malalties o patologies professionals als treballadors i altre personal exposats als seu contacte i manipulació.

L'Assessoria d'Higiene Industrial inclourà la identificació, valoració, quantificació o propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria dels treballadors i altre personal exposat. A efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establiran mitjançant la fixació de valors límit TLV (Threshold Limits Values: s'expressa a,b un nivell de contaminació mitja en el temps de 8 hores, dia i 40 hores setmana)

Manipulació:

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme, el Contractista haurà de reflectir al Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per establir unes condicions de treball acceptables pels treballadors i personal exposats de forma singular a: Amiant, plom, crom, mercuri, níquel, sílice, vinil, urea formol, ciment, soroll, radiacions, pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines, epoxi, greixos, olis, gasos líquids del petroli, animals.

Delimitació de zones acopi:

Les substàncies es rebran a l'obra etiquetades de forma clara, indeleble i en català o castellà. Les etiquetes han de contenir:

Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent

Nom comú

Si és una preparació; el nom químic de les substàncies presents

Nom, adreça, telèfon del fabricant, importador o distribuïdor.

Pictogrames e indicacions de perill segons legislació vigent.

Indicació de riscos específics segons legislació vigent.

Consell de prudència, segons legislació vigent.

El número CEE

Quantitat nominal del contingut

Els productes extremadament o fàcilment inflamables s'emmagatzemaran en un lloc ben ventilat, senyalitzat, amb la prohibició de fumar indicada. Els productes inflamables dels comburents estaran allunyats suficientment durant el seu acopi.

Els productes tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics s'emmagatzemaran en un lloc ben ventilat, senyalitzat i es manipularan amb equips de protecció individuals adequats.

Els productes corrosius, irritants i sensibilitzants s'emmagatzemaran en un lloc senyalitzat i es manipularan amb equips de protecció individuals adequats.

## 1.8. TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA

El termini per a l'execució de les obres és de 2 MESOS segons les fases que decideixi el promotor. Es preveu una mitjana de 6 treballadors.

## 1.9. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

A continuació enumerem una sèrie de riscos, cap d'ells evitable, que solen succeir durant tot el procés constructiu; es posarà especial atenció tant sobre aquests com sobre els que apareixen en cadascuna de les fases, sense que cadascuna de les relacions puguin entendre's com a limitatives:

- Els riscos causa de tercers per entrar en l'obra sense permís, en particular en les hores en les quals els treballadors no estan produint.

- Els riscos ocasionats per treballar en condicions climàtiques desfavorables, com ara pluges, altes o baixes temperatures, etc.
- Els propis de la maquinària i mitjans auxiliars a muntar ( plataformes, escales, bastides, etc.).
- Contactes directes i indirectes amb l'energia elèctrica, principalment per anul·lar les preses de terra de la maquinària elèctrica o per connexions perilloses (entroncaments directes amb cable nu, entroncaments amb cinta aïllant simple, cables lacerats o trencats).
- Els derivats dels treballs en ambients pulverulents, principalment afeccions de les vies respiratòries (pneumoconiosis), partícules en ulls i oïdes.
- Soroll ambiental i puntual.
- Explosions i incendis.
- Caigudes del personal a diferent nivell, en particular per trobar-se amb buits horitzontals.
- Caigudes del personal al mateix nivell, torçades de peus i/o cames, ensopecs amb caiguda i detenció, per trobar sòls humits o mullats, desordre d'obra, trepitjades sobre objectes o per falta d'il·luminació; una altra causa important és per vertigen natural (lipotímies, marejos).
- Sobre-esforços i distensions per treballar en postures incòmodes o forçades durant llarg temps o per continuo trasllat de material.
- Projecció violenta de partícules i/o objectes.

Cops, erosions i corts per maneig d'objectes diversos, fins i tot eines (material ceràmic, capdavanters; per cop de mànegues trencades amb violència, és a dir, rebentades sota pressió; per trepitjades sobre objectes punxeguts o amb arestes vives). S'enumeren a continuació els riscos particulars dels diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

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

#### Anàlisi de riscos dels treballs sobre els tancaments practicables

##### a) Definició

- Retirada de fusteries existents
- Muntatge de noves fusteries
- Ajudes de paleta

Serà necessari considerar un previsió d'elements auxiliars, com la plataforma elevadora per aquest intervenció. S'ha de garantir la il·luminació de les zones de pas i treball mitjançant punts de llum que generin una intensitat lumínica mitja de 100 lux.

En primer lloc es retiraran els elements practicables, persianes, cortines, mosquiteres existents, etc. Es mantindran els premarcs existents.

A continuació es comprovarà la verticalitat dels paraments sobre els que es muntaran les noves Fusteries i la perpendicularitat entre brancals i llindes.

Finalment es procedirà al muntatge, primer del bastiment de les fusteries i després les fulles mòbils.

Abans de l'inici de l'obra s'ha de garantir el subministrament dels elements necessaris per la seva construcció i per tant s'ha de determinar una zona de acopi.

Per a la execució de l'obra serà necessari considerar el següent equip humà:

- Operador de la plataforma
- Fuster
- Serraller
- Vidrier
- Paleta

També s'ha de valorar l'ús dels següents mitjans auxiliars:

- Plataforma elevadora,
- Eines: Escales de mà, proteccions col·lectives i individuals
- Eines manuals: pistola de claus, perforadora, serra circular manual, afiladora
- Instal·lació elèctrica provisionals
- Instal·lació d'higiene i benestar

## 1.10. NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT I SALUT

De la mateixa forma que alguns riscos apareixen en totes les fases de l'obra, es poden enunciar normes que han de complir-se en tot moment i per cadascuna de les persones que intervenen en el procés constructiu:

En relació amb tercers:

- Clos de l'obra i vigilància permanent que els elements limitadors d'accés públic a l'obra romanguin tancats.
- Senyalització:
- En els accessos, indicant zona d'obra, limitacions de velocitat, etc.
- Independentment, senyals de "PROHIBIDA L'ENTRADA A TOTA PERSONA ALIENA A L'OBRA".
- Cartells informatius dins de l'obra.
- Senyals normalitzats de seguretat en diferents punts d'aquesta:
  - de prohibició - d'obligació - d'avertiment i, en qualsevol cas: "ÚS OBLIGATORI DEL CASC".

En general:

- Tots les persones compliran amb les seves obligacions particulars.
- Vigilància permanent del compliment de les normes preventives.
- Ordre i neteja de tots els talls, sense apilar material en les zones de trànsit, sinó en les zones delimitades de manera clara, retirant aquells elements que impedeixin el pas; tampoc acumular en la part intermèdia d'obertures, sinó al costat de murs i pilars i, si això no fos possible, s'apuntalaran adequadament els forjats carregats; en qualsevol cas, vigilància de l'apilament segur de càrregues.
- Manteniment dels accessos des del principi del recorregut, delimitant la zona de treball, senyalitzant especialment les zones en les quals existeixi qualsevol tipus de risc.
- En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d'intercomunicació interior i exterior de l'obra.
- Ús obligatori dels equips de protecció individual.
- Les eines de mà s'emportaran enganxades amb mosquetó o s'empraran bosses porta-eines.
- Manteniment adequat de tots els mitjans de protecció col·lectiva.
- S'utilitzaran els mitjans auxiliars adequats per als treballs (escales, bastides etc.), de manera que es prohibeix utilitzar a manera de cavallet els bidons, caixes o piles de materials o assimilables, per a evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.
- Les escales a utilitzar seran de tipus tisora, dotades de sabates antilliscants i de cadeneta limitadora d'obertura.
- Utilització de maquinària que compleixi amb la normativa vigent.

- Manteniment adequat de tota la maquinària, des del punt de vista mecànic.
- Tots els treballs seran realitzats per personal especialitzat, en particular la utilització, reparació i manteniment de tota la maquinària, és a dir, abans de la utilització d'una màquina eina, l'operari haurà d'estar proveït del document exprés d'autorització de maneig d'aquesta determinada màquina.
- Es prohibeix expressament l'anul·lació de presa de terra de les màquines-eina; s'instal·larà en cadascuna d'elles un "adhesiu" en tal sentit, si no estan dotades de doble aïllament.
- Es prohibeix la connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Disposició d'un quadre elèctric d'obra, amb les proteccions indicades per la normativa vigent, així com un correcte manteniment del mateix i vigilància contínua del funcionament de les proteccions contra el risc elèctric.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux a una altura entorn als 2,00 m.
- La il·luminació mitjançant portàtils es farà mitjançant portalàmpades estancs amb mànec aïllant i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 volts i assegurances per a la il·luminació.
- Mai s'utilitzaran com a presa de terra o neutre les canalitzacions d'altres instal·lacions.
- Es delimitarà la zona, senyalitzant-la, evitant en la mesura del possible el pas del personal per la vertical dels treballs.
- A les zones de treball s'accedirà sempre de manera segura, prohibint-se expressament els "ponts d'un tauló".
- Els buits existents en el sòl romandran protegits amb baranes reglamentàries, per a la prevenció d'accidents, no utilitzant-se en cap cas entenimentades o cadenes amb banderoles ni un altre tipus de senyalització, encara que sí que es poden emprar per a delimitar zones de treball.
- Es revisarà el bon estat dels buits en el forjat, reinstal·lant les tapes que faltin i clavant les soltes, diàriament.
- L'empresa constructora acreditarà davant la D.F., mitjançant certificat mèdic, que els operaris són aptes per al treball a desenvolupar.

### **1.11. MITJANS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL**

S'utilitzen d'una forma prioritària, amb la finalitat de cuidar la seguretat de qualsevol persona que romangui en l'obra, així com per a causar el menor nombre de molèsties possibles a l'operari.

En qualsevol cas sempre comptarem amb:

- Extintors.
- Protecció contra el risc elèctric.
- Telèfon

Incloem en aquest grup els senyals:

- De prohibició.
- D'obligació.
- D'advertiment.
- Salvament o socors.

#### **1.- Protecció del cap**

Aquests equips són:

- Cascos homologats de protecció contra xocs i impactes.
- Corpres de protecció per al cap (capells, gorres, barrets, etc.).
- Cascos homologats per a usos especials (foc, productes químics).

- Cascos homologats de mineria amb protecció auditiva i bateria.

## 2.- Protecció de la cara

Aquests equips són:

- Elm soldador.
- Pantalles facials.
  - Pantalla de seguretat contra les radiacions de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

## 3.- Protecció de les oïdes

Quan el nivell de soroll sobrepassa els 80 decibels, que estableix l'Ordenança com a límit, s'utilitzaran elements de protecció auditiva.

Aquests equips són:

- Protectors auditius tipus "tapis".
- Protectors auditius d'un sol ús o reutilitzables.
- Protectors auditius tipus "orelleres", amb arnès de cap, sota la barbeta o el clatell.
- Cascos anti soroll.
- Protectors auditius acoblables als cascos de protecció per a la indústria.
- Protectors auditius dependents del nivell.
- Protectors auditius amb aparells d'intercomunicació.

## 4.- Protecció de la vista

Els mitjans de protecció ocular sol·licitats es determinaran en funció del risc específic al fet que vagin a ser sotmesos.

Assenyalarem, entre altres, els següents perills:

- Xoc o impacte de partícules o cossos sòlids.
- L'acció de pólvores i fums.
- La projecció o esquitxades de líquids.
- Radiacions perilloses i enlluernaments.

Aquests equips són: Ulleres de muntura "universal", Ulleres de muntura "integral" (uni o biocular). Ulleres de muntura "cassoletes".

## 5.- Protecció de l'aparell respiratori

En general, en aquests treballs comptem amb bona ventilació i no solen utilitzar-se substàncies nocives, de manera que l'única cosa a combatre serà la pols.

Per a això es procedirà a regar els talls, així com al fet que el personal utilitzi adaptadors facials, tipus màscares, dotats amb filtres mecànics amb capacitat mínima de retenció del 95%.

En el cas dels treballs d'obra de paleta, solats, xapats i enrajolats i fusteria de fusta, per la pols produïda en el tall dels materials també hem d'extremar les precaucions, en primer lloc, humitejar les peces.

Aquests equips són:

- Filtre mecànic per a partícules (molestes, nocives, tòxiques o radioactives).
- Filtre químic per a màscara contra gasos i vapors.
- Filtre mixt.
- Equips aïllants d'aire lliure.
- Equips aïllants amb subministrament d'aire.
- Equips respiratoris amb casc o pantalla per a soldadura.
- Equips respiratoris amb màscara \*amovible per a soldadura.
- Màscara contra les partícules, amb filtre mecànic re canviaible.

- Màscara de paper filtrant contra la pols.
- Equip de submarinisme.

#### 6.- Protecció de les extremitats inferiors

El calçat a utilitzar serà el normal.

Quan es treballa en terres humides i en posades en obra i estès de formigó, s'empraran botes de goma vulcanitzades de mitja canya, tipus d'aigua, amb sola antilliscant.

Parell els treballs en què existeixi possibilitat de perforació s'utilitzarà bota amb plantilla especial anticlaus.

En els casos de treballs amb corrents elèctrics botes aïllants d'electricitat.

Equips principals:

- Calçat de seguretat.
- Calçat de protecció.
- Calçat de treball.
- Calçat i cobreix calçat de protecció contra la calor.
- Calçat i cobreix calçat de protecció contra el fred.
- Calçat enfront de l'electricitat.
- Calçat de protecció contra les moto serres.
- Protectors \*amovibles de l'empenya.
- Polaines.
- Soles \*amovibles (antitèrmiques, antiperforació o antitranspiració).
- Genolleres.
- Bota de goma o material plàstic sintètic- impermeables.
- Botes de loneta reforçada i serratge amb sola contra els lliscaments de goma o PVC.

#### 7.- Protecció de les extremitats superiors

En aquesta mena de treball la part de l'extremitat més exposada a sofrir deterioració són les mans.

Per això contra les lesions que pot produir el ciment s'utilitzen guants de goma o neoprè.

Per a les contusions o esgarrapades que s'ocasionen en descàrregues i moviments de materials, així com la col·locació del ferro, s'empraran guants de cuir o manyoples específiques al treball a executar.

Per als treballs amb electricitat, a més de les recomanacions de caràcter general, els operaris disposaran de guants aïllants de l'electricitat.

- Guants contra les agressions mecàniques (perforacions, corts, vibracions).
- Guants contra les agressions químiques.
- Guants contra les agressions d'origen elèctric.
- Guants contra les agressions d'origen tèrmic.
- Guants de cuir flor i \*loneta.
- Guants de goma o de material plàstic sintètic.
- Guants de \*loneta de cotó impermeabilitzats amb material plàstic sintètic.
- Maniguets de cuir flor.
- Maniguets impermeables.
- Manyoples de cuir flor.
- Canyelleres contra les vibracions.

- Didals reforçats amb cota de malla per a treballs amb eines manuals.

#### 8.- Protecció del tronc

- Armilles, jaquetes de protecció contra les agressions mecàniques (perforacions, corts, projeccions de metalls en fusió).
- Armilles, jaquetes de protecció contra les agressions químiques.
- Armilles termògens.
- Armilles salvavides.
- Mandiles de protecció contra els raigs X.
- Faixa contra les vibracions.
- Faixa de protecció contra els sobre-esforços.
- Mandiles impermeables de material plàstic sintètic.

#### 9.- Protecció total del cos

- Roba de protecció.
- Roba de protecció contra les agressions mecàniques (perforacions, corts).
- Roba de protecció contra les agressions químiques.
- Roba de protecció contra les projeccions de metalls en fusió i les radiacions infraroges.
- Roba de protecció contra fonts de calor intensa o estrès tèrmic.
- Roba de protecció contra baixes temperatures.
- Roba de protecció contra contaminació radioactiva.
- Roba antipols.
- Roba antigàs.
- Roba de treball; micos o bussos de cotó.
- Vestit impermeable a base de jaqueta i pantalons de material plàstic.
- Guants de senyalització (retro reflectants, fluorescents).
- Armilles reflectores.
- Accessoris (braçalets, guants) de senyalització (retro reflectants, fluorescents).

#### 10.- Proteccions diverses

- Equip d'il·luminació autònoma.

#### 11.- Cinturons (treballs en altura)

En tots els treballs d'altura amb perill de caiguda al no poder utilitzar proteccions col·lectives, és obligatori l'ús del cinturó de seguretat.

Portaran corda d'amarrament o corda salvavides de fibra natural o artificial, tipus niló i similar, amb mosquetó d'enganxament, sent la seva longitud tal que no permeti una caiguda a un pla inferior superior a 1,50 m. de distància.

- Equips de protecció contra les caigudes en altura.
- Cinturó de seguretat de suspensió.
- Cinturons de seguretat contra les caigudes.
- Cinturons de seguretat de subjecció.
- Lliscadors paracaigudes per a cinturons de seguretat.
- Dispositius anti caigudes amb amortidor.
- Arnesos.
- Cinturons portaeines.

## 1.12. DESCRIPCIÓ DE LA MAQUINÀRIA EN RELACIÓ AMB LA SEGURETAT I SALUT

### 1.- MAQUINÀRIA AUXILIAR

#### a.- Riscos generals més freqüents

- Accidents diversos per:
  - imprudència o falta d'instrucció.
  - deficient organització de la seguretat de l'obra.
  - absència de coordinació en els treballs.
  - deficient manteniment, disseny inadequat o defectes en la seva fabricació o muntatge de la màquina.

#### d.- Equips de protecció individual

- En cas de treball al costat de línies elèctriques, tots aïllants de l'electricitat.
- Vestits impermeables.
- En el seu cas, armilla reflectora.
- Protectors auditius.
- Ulleres contra les projeccions.
- Manyoples de goma i cuir.
- Canyelleres i faixes contra vibracions i sobreesforços.
- \*Mandiles, maniguets i polaines de cuir.
- Guants de goma fina, cuir ajustats, \*loneta impermeabilitzada o cautxú natural.
- Botes de goma i de seguretat.
- Botes de \*loneta reforçada i serratge amb solta contra els lliscaments de goma o PVC.
- Cinturons de seguretat de les classes A, B i C.

Durant el manteniment

- Màscara antipols.
- Filtre mecànic per a màscara contra la pols.
- Ulleres de protecció.

#### Soldadura per arc elèctric (soldadura elèctrica)

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Atrapament entre objectes per peces pesades en fase de soldadura.
- Aixafament de mans per objectes pesats per peces pesades en fase de rebut i soldadura.
- Radiacions per arc voltaic i, en conseqüència, la ceguesa.
- Inhalació de vapors metàl·lics per treballs amb soldadura en llocs tancats sense extracció localitzada.
- Cremades per distracció, imperícia, caiguda de gotes incandescentes sobre altres treballadors.
- Projecció violenta de fragments en picar cordons de soldadura, \*amolar.
- Trepitjades sobre objectes punxants.

#### b.- Normes bàsiques de seguretat i salut específiques

- Apilament segur de la perfileria
- Els equips de soldadura elèctrica, portàtils, seran d'última generació.
- S'utilitzaran carros porta ampolles.

#### c.- Mitjans de protecció col·lectiva específics

- Xarxes tendal.

- Cordes fiadores per a cinturons de seguretat.
- Mantes per a recollida de gotes de soldadura.

d.- Equips de protecció individual específics

- Casc amb pantalla de soldadura.
- Ulleres de soldadura.
- Filtres de l'arc voltaic i contra els impactes.
- Elm de soldador.

## 2. MAQUINÀRIA DE TRANSPORT

a.- Riscos específics més freqüents

- Caigudes en pujar o baixar de màquina per no utilitzar els llocs marcats per a l'ascens i descens.
- Caiguda des de la màquina en marxa per enfilar-se sobre topalls, plataformes.
- Projecció violenta d'objectes durant la càrrega i descàrrega de terres, embranzida de terra amb formació de partícules projectades.
- Vibracions transmises al maquinista per tractar-se de lloc de conducció no aïllat.
- Els derivats de la màquina en marxa anés de control, per abandó de la cabina de comandament sense detenir la màquina com ara atropellaments, cops, etc.
- Els derivats de la imperícia així com conducció inexperta o deficient.
- Incendi en manipular combustibles i fumar i/o emmagatzemar combustible sobre la màquina.
- Xoc entre màquines per falta de visibilitat, falta d'il·luminació, absència de senyalització.
- Caigudes a cotes inferiors del terreny per absència d'abalisament i senyalització, o de topalls final de recorregut.
- Riscos de circulació per carreteres.
- Riscos d'accident per estacionament en vorals.
- Risc d'accident per estacionament en vies urbanes.
- Xoc per falta de visibilitat.

b.- Normes bàsiques de seguretat i salut específiques

- Només les conduiran treballadors amb permís de conduir.
- Utilització d'un senyalitzador i codi de senyals acústics dels desplaçaments de la carregadora.
- Utilització de màquines dotades de cabines reforçades contra els aixafaments, climatitzades, insonoritzades i amb seients ergonòmics.
- S'utilitzaran botzines indicadores de la marxa enrere, així com llums giratòries intermitents d'avanç.
- Sota cap circumstància, viatjaran les persones en la zona destinada al transport de material o maquinària.
- Es cuidarà minuciosament l'amarrament dels materials i maquinària a transportar, de tal manera que no puguin caure's del mitjà de transport.
- Si el camió disposa de visera, el conductor romandrà en la cabina mentre es procedeix a la càrrega; si no té visera, abandonarà la cabina abans que comenci la càrrega.
- No s'accionarà l'elevador de la caixa del camió, en la zona d'abocament, fins a la total parada d'aquest.
- Quan es procedeixi a la descàrrega de material en una rasa o terraplè, s'haurà realitzat un monticle de seguretat a la vora d'aquests, que servirà de topall a les rodes posteriors.

- Sempre tindran preferència de pas els vehicles carregats.
- Estarà prohibida la permanència de persones en la caixa o tremuja.
- La pista de circulació en obra no és zona d'aparcament, excepte emergències.
- Abans de fer marxa enrere, es comprovarà que la zona està buidada i que les llums i acusesta acústica entren en funcionament.
- Vigilància permanent que no es dormisquedi a l'ombra dels camions estacionats.
- Transport de maquinària:
  - Es disposarà la zona per a la descàrrega, evitant el possible risc d'atropellament i xoc, així com l'entorpiment del desenvolupament normal de la resta dels treballs.
  - Les rampes d'accés al fons de les excavacions i de les esplanacions seran calçades sòlides i aptes per a resistir aquests mitjans de transport.
  - L'amplària de les rampes tindran almenys una sobre dimensió de 0,80 m. Sobre les zones més amples i sortints del vehicle, si el recorregut és llarg sobre les rampes o talussos, i estant la zona lliure limitada a un sol costat.
  - Es construiran zones per a refugiar-se amb intervals no superiors a 20 m.
  - Si en l'itinerari de l'obra cal discórrer prop de pilars, murs, fossats, terraplens, etc., el conductor del transport estarà secundat i guiat per una altra persona que estigui en terra, que vegi bé el recorregut i que el conegui adequadament.
  - Mai la maquinària carregada impedirà la conducció i utilització del vehicle.
  - Es comprovarà la perfecta col·locació i estat de l'element d'enganxament del vehicle en el tràiler.
  - Durant la càrrega, normalment, el conductor haurà d'allunyar-se del vehicle i, especialment, si aquesta s'efectua per mitjans mecànics.
  - Abans de posar en marxa el vehicle per a transportar la càrrega, s'examinarà aquesta per a cerciorar-se que està ben assegurada i repartida, així com que la seva amplària, llargada i pes, s'adaptin a les normes de seguretat.
  - Sempre que la màquina que anem a carregar o descarregar pugui realitzar aquesta operació pels seus propis mitjans motrius, s'empraran rampes recolzades en la part posterior del remolc, per a evitar que pugui bolcar.
  - En carregar o descarregar una màquina en un remolc, s'ha d'usar un adaptador i si no es disposa d'aquest element, es podrà usar un entarimat, havent de ser prou sòlid i resistent per a suportar el pes de la màquina. Aquesta operació s'efectuarà sempre el més al \*ras del vehicle.
  - El personal de l'obra no estarà mai en les proximitats de la zona on s'estigui carregant o descarregant la màquina.
  - Durant l'emmagatzematge i les operacions de transport, càrrega i descàrrega, la maquinària no se sotmetrà a esforços que puguin posar en perill la seva estabilitat.
  - El vehicle estarà sempre frenat i immobilitzat i no se sobrecarregarà.
  - Si s'empren aparells elevadors per a la seva càrrega o descàrrega, s'hauran de seleccionar aquests perquè siguin adequats al treball i al pes a suportar, comprovant-se que l'aparell d'elevació sobrepassa almenys un 20% el pes de la màquina.
  - S'usaran ganxos de seguretat per a les operacions d'elevació, portant aquests marcada la seva càrrega màxima admissible.
  - El mecanisme d'enganxament, inclosos els passadors, haurà de tenir la resistència suficient per a remolcar la càrrega més pesada que pugui arrossegar el vehicle. Els passadors seran d'un model tal que no puguin sortir-se accidentalment del seu lloc, enganxant-se sempre seguint les instruccions del constructor.
  - Els remolcs per a evitar la seva bolcada, estaran dotats amb gats o suports anàlegs que impedeixin la seva bolcada durant la càrrega.
  - Per a l'operació d'enganxament de dos vehicles s'haurà de tenir en compte:

- Si es posa en marxa enrere el vehicle tractor bloquejarà el remolc amb frens o calç.
- Si s'aproxima el remolc cap al vehicle tractor, es controlarà el moviment d'aquell amb els frens o calç.
- Els vehicles de transport estaran dotats de farmaciola de primers auxilis i d'un extintor d'incendis adequat.

### 3. MAQUINÀRIA D'ELEVACIÓ

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Corts en tasques de manteniment.
- Cops, erosions, atrapaments i corts per pèndol de càrregues per no utilitzar caps de govern, fallada dels ancoratges de suspensió, eslingat deficient, desequilibri de la maquinària.

#### b.- Normes bàsiques de seguretat i salut específiques

- Es prohibeix la permanència de persones en les zones de batuda de càrregues durant les operacions d'hissat.
- Maneig correcte de la maquinària i de les càrregues.
- Es prohibeix balancejar les càrregues suspeses per a la seva instal·lació en les plantes, en prevenció del risc de caiguda al buit.

## 1.13 DESCRIPCIÓ DELS MITJANS AUXILIARS EN RELACIÓ AMB LA SEGURETAT I SALUT

### 1.- Eines d'obra de paleta (paletes, \*paletines, planes, plomades)

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Caiguda de l'eina sobre treballadors.
- Sobre-esforços pel mètode del treball.
- Corts pel maneig de l'eina.

#### c.- Equips de protecció col·lectiva específics

- Viseres de protecció.

#### d.- Equips de protecció individual específics

- Casc amb impossibilitat de despreniment accidental.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.

### 2.- Eines manuals, pales, martells, malls, tenalles, uncles palanca

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Caiguda de l'eina sobre treballadors.
- Sobre-esforços pel mètode del treball.
- Corts pel maneig de l'eina.

#### c.- Equips de protecció col·lectiva específics

- Viseres de protecció.

#### d.- Equips de protecció individual específics

- Casc amb impossibilitat de despreniment accidental.
- guants de cuir.
- botes de seguretat.
- Roba de treball.

### 3.- Esportes per a pastes hidràuliques o per a transport d'eines manuals

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Caiguda de la càrrega.

- Sobre-esforços per objectes pesats.
- d.- Equips de protecció individual específics
- Casc amb impossibilitat de desprendiment accidental.
  - Guants de cuir.
  - Botes de seguretat.
  - Roba de treball.
- 4.- Escales de mà
- a.- Riscos específics més freqüents
- Caigudes al mateix o diferent nivell per la ubicació, pel seu suport defectuós (falta de sabates, suport sobre superfície irregular), per muntatges incorrectes (entroncament d'escales, formació de plataformes de treball, escales curtes per a l'altura a salvar) i/o per ús inadequat.
  - Caiguda per trencament dels elements constituents de l'escala (fatiga de material, nusos, defectes ocults, cops, etc.).
  - Sobre-esforços per transportar l'escala o per pujar per ella carregat.
- b.- Normes bàsiques de seguretat i salut específiques
- Compliment estricte del manual de muntatge del fabricant.
  - Control mèdic previ de la visió, epilèpsia i el vertigen.
  - Utilització exclusiva d'escales metàl·liques amb passamans.
- d.- Equips de protecció individual
- Casc amb impossibilitat de desprendiment accidental.
  - Guants de cuir.
  - Faixes i canyelleres contra els sobre-esforços.
  - Botes de seguretat.
  - Roba de treball.
- 5.- Contenidor d'enderrocs
- a.- Riscos específics més freqüents
- Cops o empresonament durant la utilització.
  - Erosions a les mans.
  - Sobre-esforços per empènyer el contenidor.
  - Caiguda d'objectes mal apilats.
  - Caiguda de la càrrega per sùmmum.
- d.- Equips de protecció individual específics
- Botes de seguretat.
  - Roba de treball.
- 6.- Puntals metàl·lics
- a.- Riscos específics més freqüents
- Caiguda des d'altura de les persones durant la instal·lació de puntals.
  - Caiguda des d'altura dels puntals per instal·lació insegura.
  - Cops en diverses parts del cos durant la manipulació.
  - Atrapament de dits durant les maniobres de telescopatje.
  - Caiguda d'elements constitutius del puntal sobre els peus.
  - Bolcada de la càrrega durant les operacions de càrrega i descàrrega.
  - Caigudes al mateix nivell per caminar sobre puntals en el sòl.
  - Ferides en rostre i ulls per utilitzar claus llargs, en lloc de passadors en les tasques d'immobilització de l'altura del puntal.

- Trencament del puntal per fatiga del material.
  - Trencament del puntal per mal estat (corrosió interna i/o externa).
  - Lliscament del puntal per falta de cunyes.
  - Enfonsament d'encofrats per causa de la disposició de puntals.
- b.- Normes bàsiques de seguretat i salut específiques
- Compliment estricte del manual de muntatge del fabricant.
  - Muntatge escrupolós de tots els components de la bastida especialment els frens de les rodes.
  - Ús exclusiu de plataformes metàl·liques.
  - Escales per a accés i evacuació d'emergència.
  - Control mèdic previ de la visió, epilèpsia i el vertigen.
  - Eliminació dels puntals incomplets o defectuosos.
- d.- Equips de protecció individual específics
- Casc amb impossibilitat de desprendiment accidental.
  - Guants de cuir.
  - Cinturons de seguretat contra les caigudes.
  - Faixes i canyelleres contra els sobre-esforços.
  - Botes de seguretat.
  - Roba de treball.
- 9.- Bastides en general
- a.- Riscos específics més freqüents
- Caigudes a diferent nivell (plataformes perilloses, vicis adquirits, muntatge perillós de bastides, vent fort, cimbreig de la bastida, per utilitzar mòduls de bastida de manera indeguda, per pèndol de bastides, per entrar o sortir d'ells sense precaució).
  - Caigudes al mateix nivell (desordre sobre la bastida).
  - Enfonsament o caiguda de la bastida (fallada d'ancoratges horitzontals, pescants, anivellament, etc.).
  - Contacte amb l'energia elèctrica (proximitat a línies elèctriques aèries, ús de màquines elèctriques sobre la bastida, anul·la les proteccions).
  - Enfonsament o caiguda d'objectes (taulons, plataformes metàl·liques, eines, materials, tubs, creueres).
  - Cops per objectes o eines.
  - Atrapaments entre objectes en fase de muntatge.
  - Els derivats del patiment de malalties no detectades amb anterioritat a la realització dels treballs sobre aquest mitjà auxiliar: epilèpsia, vertigen.
  - Sobre-esforços (muntatge, manteniment i retirada).
- b.- Normes bàsiques de seguretat i salut específiques
- Compliment estricte del manual de muntatge del fabricant.
  - Ordre en el muntatge de tots els components de la bastida, de manera descendent per a poder estar protegits amb les plataformes volades de seguretat; observació especial en la col·locació dels frens de la rodes.
  - Control mèdic previ de la visió, epilèpsia i el vertigen.
- d.- Equips de protecció individual específics
- Casc amb impossibilitat de desprendiment accidental.
  - Guants de cuir.
  - Cinturons de seguretat contra les caigudes.

- Faixes i canyelleres contra els sobre esforços.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.

## **1. 14. DESCRIPCIÓ MITJANS PROTECCIÓ COL·LECTIVA EN RELACIÓ AMB LA SEGURETAT I SALUT**

### b.- Normes bàsiques generals de seguretat i salut

- Organització del trànsit i senyalització.

### d.- Equips de protecció individual

- Guants de cuir.
- Faixa i canyelleres contra els sobre esforços.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.
- Cinturó de seguretat classe A, B i C.
- Ancoratges per als cinturons.
- Armilla reflectora.

### 1.- Posada en obra de les proteccions col·lectives

#### b.- Normes bàsiques específiques

- Es realitzarà per personal dedicat exclusivament a aquesta activitat i coordinat per l'encarregat de seguretat i, sempre que fos possible, en presència del delegat de seguretat.
- L'equip estarà format almenys per un oficial de primera i un peó.

### 2.- Manteniment de les proteccions col·lectives

#### b.- Normes bàsiques específiques

- Per l'encarregat i, sempre que es possible, juntament amb el delegat de seguretat, s'inspeccionarà diàriament l'estat de conservació de les mesures de seguretat, procedint a ordenar la reparació o reposició de tots aquells elements que el requereixin.

### 3.- Alguns elements de protecció col·lectiva

#### 3.1.- Proteccions horitzontals

##### 3.1.1.- Pas i visera per als vianants protegit mitjançant estructura metàl·lica, de formigó o de fusta i coberta de xapa o fusta

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Caigudes a diferent nivell durant el muntatge de la coberta, tancament i il·luminació.
- Caigudes al mateix nivell durant l'excavació i formigonada de la fonamentació.
- En el cas de treballar amb elements metàl·lics; riscos propis del treball amb soldadura.

#### d.- Equips de protecció individual específics

- Màscara filtrant contra gasos de soldadura.
- Màscara amb filtre contra les radiacions d'arc voltaic.
- Roba per als treballs de soldadura.

##### 3.1.2.- Passarel·les volades de seguretat sobre torretes d'apuntament de forjats o lloses

#### a.- Riscos específics més freqüents

- Caigudes des d'altura durant:
  - les maniobres de muntatge en altura
  - les maniobres d'extracció de l'equip cap a l'exterior de la planta

- per mal ús o ús abusiu, en les maniobres de manteniment i retirada.
- 3.1.3.- Oclusió de buit horitzontal per mitjà d'una tapa de fusta i/o malla electrosoldada
  - a.- Riscos específics més freqüents
    - Caigudes des d'altura a través del buit que es pretén cobrir.
  - d.- Equips de protecció individual específics
    - Guants aïllants d'electricitat.
- 3.2.- Proteccions diverses
  - 3.2.1.- Interruptor diferencial
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Electrocució per maniobres en tensió.
      - Sobre-esforços per transport o manipulació d'objectes pesats.
  - 3.2.2.- Presa de terra normalitzada, per a obres metàl·liques de màquines fixes
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Caiguda a diferent nivell.
  - 3.2.3.- Telèfon sense fil
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Risc d'interrupció de la comunicació per caducar la targeta, falta d'energia en les bateries, interferències, falta de cobertura, soroll ambiental.
      - Confusió en l'enteniment de les ordres o comunicacions .
  - 3.2.4.- Portàtils de seguretat per a il·luminació elèctrica
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Electrocució per utilitzar cables trencats, entroncaments directes sense aïllament segur, connexions directes sense clavilla.
      - Projecció violenta de fragments per trencament de la bombeta per mancar de reixeta anta impactes.
  - 3.2.5.- Portàtil contra deflagracions de seguretat, per a il·luminació elèctrica
    - .- Riscos específics més freqüents
      - Electrocució per utilitzar cables trencats, per entroncaments directes sense aïllament segur, connexions directes sense clavilla.
  - 3.2.6.- Detector mesurador tubular de gasos Dragër
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Caigudes des d'altura durant la seva instal·lació per canvi de posició o retirada.
      - Intoxicació per respirar atmosferes tòxiques.
      - Cefalees per respirar atmosferes amb baixa concentració d'oxigen.
  - 3.2.7.- Detector electrònic de xarxes i serveis
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Atropellament per automòbils o per màquines.
      - Els derivats de la interpretació errònia dels missatges de l'aparell per confusió en la definició de conductes enterrats.
  - 3.3. Extintors d'incendis
    - a.- Riscos específics més freqüents
      - Corts i erosions durant el muntatge dels ancoratges de sustentació a paraments verticals.
      - Sobre-esforços pel maneig o transport d'extintors pesats.

## 1.15. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

### 1.15.1. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de casc homologat (per a totes les persones que participen a l'obra, inclosos visitants).
- Utilització de guants d'ús general.
- Utilització de guants de goma.
- Utilització de guants de soldador.
- Utilització de guants dielèctrics.
- Utilització de botes d'aigua.
- Utilització de botes de seguretat de lona.
- Utilització de botes de seguretat de cuir.
- Utilització de botes dielèctrics.
- Utilització de granotes: es tindran en compte les reposicions al llarg de l'obra, segons conveni col·lectiu principal.
- Utilització de vestits d'aigua.
- Utilització d'ulleres contra impactes i antipols.
- Utilització d'ulleres per a oxi tallada.
- Utilització de pantalla de soldador.
- Utilització de mascaretes antipols.
- Utilització de protectors auditius.
- Utilització de polaines de soldador.
- Utilització de maneguins de soldador.
- Utilització de davantals de soldador.
- Utilització de cinturó de seguretat de subjecció.
- Utilització de cinturó antivibradora.
- Utilització d'armilles reflectants.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.

### 1.15.2. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVES

- Tanques de limitació i protecció.
- Bastides de seguretat.
- Senyals de trànsit.
- Senyals de seguretat.
- Cinta d'abalisament
- Topalls de desplaçament de vehicles.
- Banderoles de senyalització.
- Xarxes horitzontals i verticals.
- Suports i ancoratges de xarxes.
- Baranes de protecció.
- Ancoratges per a tub.
- Abalisament lluminós.
- Extintors.
- Interruptors diferencials.
- Preses de terra.
- Vàlvules antiretrocés.

- Senyals de stop en sortides de vehicles.
- Senyals d'us de casc.

### **1.15.3. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS.**

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i s'hi prohibirà el pas a tota persona que en sigui aliena.

### **1.15.4. INFORMACIÓ**

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori rebrà de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

### **1.15.5. FORMACIÓ**

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que sen poguessin derivar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà de fer servir.

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut la formació en matèria de seguretat i salut.

### **1.15.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.**

#### Farmacioles

Es disposarà d'una farmaciola que contingui el material especificat a la Normativa vigent.

#### Assistència a accidentats.

S'haurà d'informar a l'obra abans del seu inici de l'emplaçament dels diferents centres mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc...) on s'han de traslladar els accidentats per al seu tractament ràpid i efectiu.

Es preceptiu disposar a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc..., per tal de garantir un transport ràpid dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

#### Reconeixement Mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ a la feina, i que es repetirà en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada a consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat, si no prové de la xarxa d'abastament de la població.

## 1.16. PLA DE SEURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut i adaptarà aquest estudi de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

## 1.17. NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)

**Projecte de substitució de la fusteria exterior al CEIP El Turonet al municipi de Sant Quirze del Vallès**

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

**EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL**

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74); N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75); N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75); N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75); N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75); N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75); N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75

Projecte de substitució de la fusteria exterior al CEIP El Turonet al municipi de Sant Quirze del Vallès

---

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

---

Sabadell, a 13 de desembre de 2022

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO

SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

## 2. PLEC DE CONDICIONS

### 2.1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

Es obligatori el compliment de les disposicions contingues a:

- Estatut dels Treballadors (Llei 8/80 de 10/03/80) (BOE de 14/03/80).
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball (OM de 9/03/71) (BOE de 16/03/71).
- Pla Nacional de Seguretat i Higiene en el treball (OM de 09/03/71) (BOE de 11/03/71).
- Ordenança del treball de la indústria siderometal·lúrgica (OM de 29/07/70) (BOE de 25/08/70).
- Homologació d'equips de protecció individual per a treballadors (OM de 17/05/74) (BOE de 29/05/74) (Successives normes MT 1 a 29).
- Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses (Decret 2441/61) (BOE de 07/12/61). Modificació del Reglament (Decret 3494/64) (BOE de 06/11/64).
- Ordenança de treball de la indústria de la construcció, vidre i ceràmica (OM de 28/08/70) (BOE de 25/08/70). Rectificació de l'Ordenança (BOE de 17/10/70). Modificació de l'Ordenança de 22/03/72 (BOE de 31/03/72).
- Prohibició de manipulació de sacs de més de 80 Kg (OM de 02/06/71) (BOE de 16/06/71).
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (Decret 2413/73 de 20/09/73) (BOE de 09/10/73).
- Reglament de línies aèries d'alta tensió (OM de 28/11/68).
- Normes per a senyalització d'obres a les carreteres (OM de 14/03/60) (BOE de 23/03/60).
- Norma de carreteres 8.3-I.C. Senyalització d'obres. Normes per a senyalització, abalisament, defensa, neteja i terminació d'obres (OM de 31/08/87).
- Rètols a les obres (OM de 06/06/73) (BOE de 18/06/73).
- Senyalització de seguretat als centres de treball (RD de 1403/86) (BOE de 08/07/86).
- Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/95 de 08/11/95) (BOE de 10/11/95).
- Reglament dels serveis de prevenció (RD 39/1997 de 17/01/97) (BOE de 31/01/97).
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (RD 1627/1997 de 24/10/97) (BOE de 25/10/97).
- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

### 2.2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat, categoria professional, empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident, descripció de l'accident, causes de tipus personal.
- Causes del tipus tècnic, mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident, com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada les prestacions respectives.

El contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries, i reparacions) de la maquinària d'obra, Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa etc..., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, ó bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'utilitzi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

### **2.3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ**

Tots els equips individuals (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip mai no representarà un risc per si mateix.

## 2.4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI).

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a que estan exposats els treballadors d'aquest sector.

### CASC

El cas ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció. Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14/12/74, BOE núm. 312 de 30/12/74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que s'en canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

### CALÇAT DE SEGURETAT

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, es obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31/01/80, BOE núm. 12/02/80.

Les característiques principals són.

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció de planta).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les bores han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03/12/81, BOE núm. 305 de 22/12/81 classe E.

### GUANTS

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- Cotó o punt: feines lleugeres
- Cuir: manipulació en general.
- Làtex rugós : manipulació de peces que tallin
- Iona: manipulació de fustes.

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06/05/77, BOE núm. 158 de 04/07/77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE núm. 211 de 02/11/75.

## CINTURONS DE SEGURETAT

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08/06/77, BOE núm. 210 de 02/09/77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

## PROTECTORS AUDITIUS

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 db (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2. Resolució de la DG de Treball de 28/01/75 BOE núm. 209 de 01/09/75

## PROTECTORS DE LA VISTA

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14/06/78 BOE nom 196 de 17/08/78 i MT-17, Resolució de la DG de Treball 28/06/78, BOE de 09/09/78.

## ROBA DE TREBALL

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregaran roba impermeable.

## 2.5. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriuen en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

### TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

## BARANES

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 m. Hauran de tenir la resistència suficient (150 Kg/m) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi entornpeu.

#### CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES)

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a que pugin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

#### ESCALES DE MÀ.

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

## 2.6. SERVEIS DE PREVENCIÓ

### SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

### SERVEI MÈDIC

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

## 2.7. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist i plau del servei mèdic. Es interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

## 2.8. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335, 336 i 337 de l'ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

## **2.9. CONDICIONS ECONÒMIQUES**

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

## **2.10. COORDINADOR DE SEGURETAT**

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997 defineix.

## **2.11. AVIS PREVI**

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ es redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997 de data 24/10/97.

## **2.12. PLA DE SEGURETAT I SALUT**

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi de Seguretat i Salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial Decret 1627/97 amb la finalitat que pugin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col·legialment pel col·legi professional corresponent.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha de servir de base per elaborar aquest estudi de seguretat i salut requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució de les obres.

## **2.13. LLIBRE D'INCIDÈNCIES**

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes perquè el coordinador o, si no cal coordinador, la direcció facultativa notifiqui a la Inspecció de treball corresponent, dins el termini de 24 hores.

Sabadell, a 13 de desembre de 2022

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

**Pressupost**

## PRESSUPOST

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 ESS FASE 1: OBERTURES CAPÍTOLS 1.1, 1.2, 2 I 7  
 SUBCAPÍTOL 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-07TS	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditius, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 352-3 (P - 13)	31,86	2,000	63,72
2	BB47Q-0XIT	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb amès dielèctric (P - 10)	12,86	1,000	12,86
3	BB47Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 11)	10,13	1,000	10,13
4	BB47P-19OE	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 9)	15,33	2,000	30,66
5	BB47O-0XKB	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 8)	0,69	30,000	20,70
6	BB47J-0XKF	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell (P - 5)	1,57	16,000	25,12
7	BB47J-0XKG	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (P - 6)	9,61	2,000	19,22
8	BB47M-19OV	u	Parella de manyoples de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologades segons UNE-EN 420 (P - 7)	29,11	2,000	58,22
9	BB47A-0XKS	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 2)	24,20	2,000	48,40
10	BB479-0XLF	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferrament estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (P - 3)	40,26	2,000	80,52
11	BB47B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (P - 4)	98,37	2,000	196,74
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.01.01</b>			<b>566,29</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
 CAPÍTOL 01 ESS FASE 1: OBERTURES CAPÍTOLS 1.1, 1.2, 2 I 7  
 SUBCAPÍTOL 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-D7DZ	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	2,99	232,980	696,61
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.01.02</b>			<b>696,61</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET

## PRESSUPOST

CAPÍTOL 01 ESS FASE 1: OBERTURES CAPÍTOLS 1.1, 1.2, 2 I 7  
SUBCAPÍTOL 03 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	BB910000	u	Placa senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33cm, fixada mecànicament i desmuntatge inclòs (P - 12)	20,00	2,000	40,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.01.03</b>			<b>40,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 01 ESS FASE 1: OBERTURES CAPÍTOLS 1.1, 1.2, 2 I 7  
SUBCAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 15)	107,81	1,000	107,81
2	PQU7-0238	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 16)	71,43	1,000	71,43
3	BB33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut (P - 1)	34,57	1,000	34,57
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.01.04</b>			<b>213,81</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 02 ESS FASE 2: OBERTURES CAPÍTOLS 5 I 6  
SUBCAPÍTOL 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-07TS	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditius, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 352-3 (P - 13)	31,86	2,000	63,72
2	BB47Q-0XIT	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric (P - 10)	12,86	1,000	12,86
3	BB47Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 11)	10,13	1,000	10,13
4	BB47P-19OE	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 9)	15,33	2,000	30,66
5	BB47O-0XKB	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 8)	0,69	30,000	20,70
6	BB47J-0XKF	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, unghes i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell (P - 5)	1,57	16,000	25,12
7	BB47J-0XKG	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (P - 6)	9,61	2,000	19,22
8	BB47M-19OV	u	Parella de manyoples de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologades segons UNE-EN 420 (P - 7)	29,11	2,000	58,22
9	BB47A-0XKS	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antiliscant i	24,20	2,000	48,40

## PRESSUPOST

10	BB479-0XLF	u	antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 2)	40,26	2,000	80,52
11	BB47B-0XLC	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferrament estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (P - 3)	98,37	2,000	196,74
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.02.01			<b>566,29</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 02 ESS FASE 2: OBERTURES CAPÍTOLS 5 I 6  
SUBCAPÍTOL 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-D7DZ	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	2,99	226,320	676,70
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.02.02			<b>676,70</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 02 ESS FASE 2: OBERTURES CAPÍTOLS 5 I 6  
SUBCAPÍTOL 03 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	BB910000	u	Placa senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33cm, fixada mecànicament i desmuntatge inclòs (P - 12)	20,00	2,000	40,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.02.03			<b>40,00</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 02 ESS FASE 2: OBERTURES CAPÍTOLS 5 I 6  
SUBCAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 15)	107,81	1,000	107,81
2	PQU7-0238	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 16)	71,43	1,000	71,43
3	BB33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut (P - 1)	34,57	1,000	34,57
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.02.04			<b>213,81</b>

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 03 ESS FASE 3: OBERTURES CAPÍTOLS 1.3, 3, 4, 8 I 9  
SUBCAPÍTOL 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-07TS	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditiu, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 352-3 (P - 13)	31,86	2,000	63,72
2	BB47Q-0XIT	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a	12,86	1,000	12,86

## PRESSUPOST

3	BB47Q-0XIU	u	l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arns dielèctric (P - 10)	10,13	1,000	10,13
4	BB47P-19OE	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 11)	15,33	2,000	30,66
5	BB47O-0XKB	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 9)	0,69	30,000	20,70
6	BB47J-0XKF	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 8)	1,57	16,000	25,12
7	BB47J-0XKG	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell (P - 5)	9,61	2,000	19,22
8	BB47M-19OV	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (P - 6)	29,11	2,000	58,22
9	BB47A-0XKS	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologades segons UNE-EN 420 (P - 7)	24,20	2,000	48,40
10	BB479-0XLF	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 2)	40,26	2,000	80,52
11	BB47B-0XLC	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (P - 3)	98,37	2,000	196,74
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.01			<b>566,29</b>

OBRA	01	PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	03	ESS FASE 3: OBERTURES CAPÍTOLS 1.3, 3, 4, 8 I 9
SUBCAPÍTOL	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-D7DZ	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	2,99	214,980	642,79
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.02			<b>642,79</b>

OBRA	01	PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET
CAPÍTOL	03	ESS FASE 3: OBERTURES CAPÍTOLS 1.3, 3, 4, 8 I 9
SUBCAPÍTOL	03	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	BB910000	u	Placa senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33cm, fixada mecànicament i desmuntatge inclòs (P - 12)	20,00	2,000	40,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			01.03.03			<b>40,00</b>

## PRESSUPOST

OBRA 01 PRESSUPOST ESTUDI SEGURETAT I SALUT CEIP EL TURONET  
CAPÍTOL 03 ESS FASE 3: OBERTURES CAPÍTOLS 1.3, 3, 4, 8 I 9  
SUBCAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 15)	107,81	1,000	107,81
2	PQU7-0238	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 16)	71,43	1,000	71,43
3	BB33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut (P - 1)	34,57	1,000	34,57
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.03.04</b>			<b>213,81</b>

---

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pag. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	4.476,40
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 4.476,40.....	581,93
6,00 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 4.476,40.....	268,58
	<hr/>
<b>Subtotal</b>	5.326,91
21 % IVA SOBRE 5.326,91.....	1.118,65
	<hr/>
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 6.445,56

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

( SIS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS )

---



### RUTA D'EVACUACIÓ EN CAS D'ACCIDENT

Hospitals més propers:

- Hospital Quironsalud del Vallès.  
Pg. de Rubió i Ors, 23, 08203, Sabadell,  
Telèfon: 937283100  
Distància: 3,5 km
- Hospital Universitari General de Catalunya  
C/ Pedro i Pons, 1, 08195, Sant Cugat del Vallès  
Telèfon: 935656000  
Distància: 11,8 km

CARRER LLEIDA

**LLEGENDA ESTUDI SEGURETAT I SATUT**








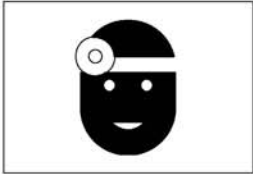


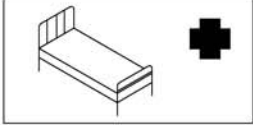


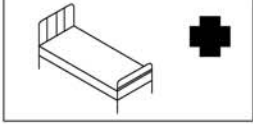


- ① Accés persones al centre (alumnes i professors)
- ② Accés personal obra
- ③ Accés camions
- ④ Caseta
- ⑤ Vestidors
- ⑥ Lavabos treballadors

- Recorregut protegit
- ▨ Zona actuació plataforma elevadora
- - - Tanca de protecció
- ▨ Passadís protecció
- ▨ Zona acopi material
- ▨ Zona maniobra camions
- ▨ Zona maniobra maquinària

CARRER

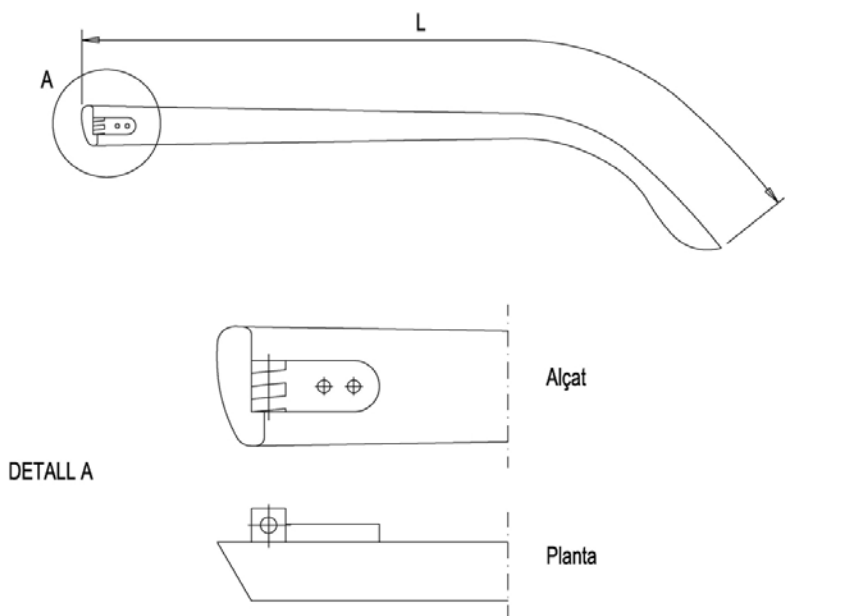
CASTELLAR

## 5. FITXES

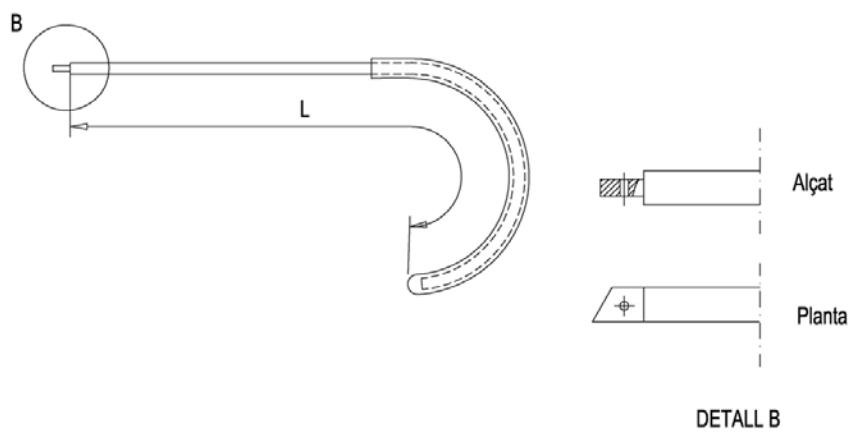
<h1>TELÈFONS D'EMERGÈNCIA</h1>	<b>DIRECCIÓ DE L'OBRA</b> c/ LLEIDA, 9 Sant Quirze del Vallès	
		<b>112</b>
	<b>BOMBERS</b>	 <b>112</b>
	<b>POLICIA LOCAL</b>	 <b>93 721 68 68</b>
	<b>MOSSOS D'ESQUADRA</b>	 <b>112</b>
	<b>CAP Sant Quirze</b>	 <b>93 736 00 20</b>
	<b>Area Bàsica Salut Sant Quirze</b>	 <b>93 721 41 80</b>
	<b>Hospital de Terrassa</b>	 <b>93 731 00 07</b>
	<b>Hospital Universitari Mútua de Terrassa</b>	 <b>93 736 50 50</b>
	<b>Hospital de Sabadell</b>	 <b>93 723 10 10</b>
	<b>Hospital General de Catalunya</b>	 <b>93 565 60 00</b>

## PROTECCIONS INDIVIDUALS - ULLERES DE SEGURETAT

PATILLA DE SUBJECCIÓ TIPUS ESPÀTULA

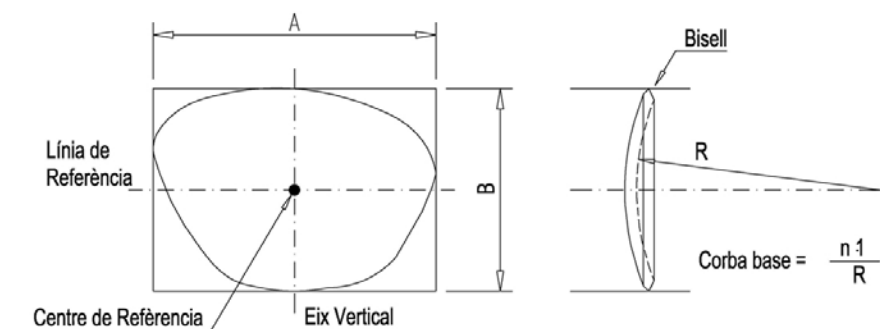
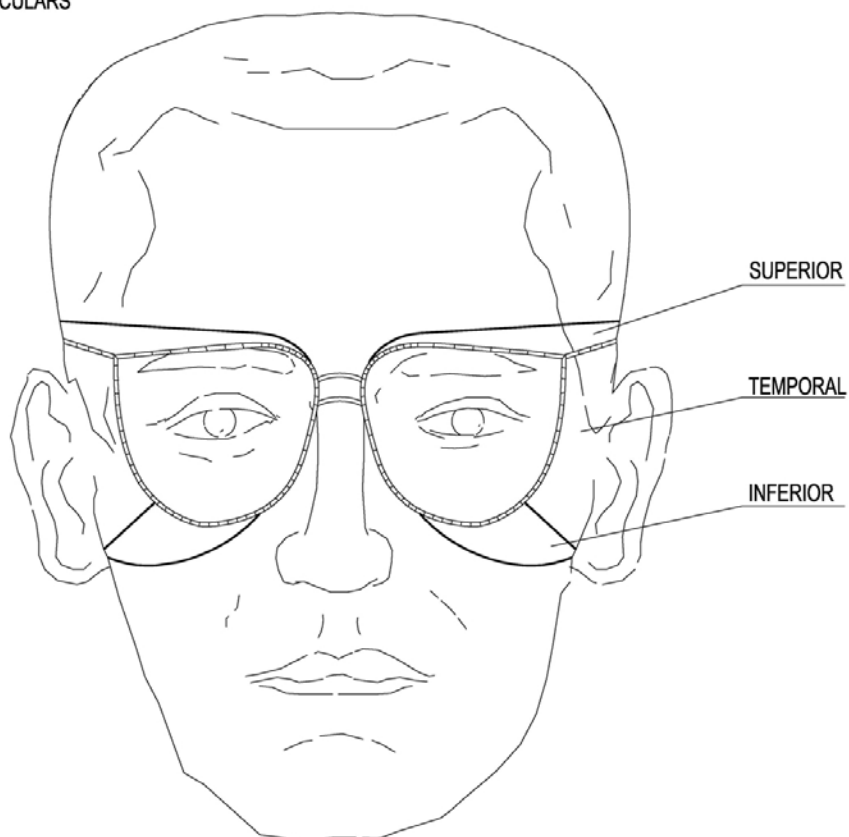


PATILLA DE SUBJECCIÓ TIPUS CABLE

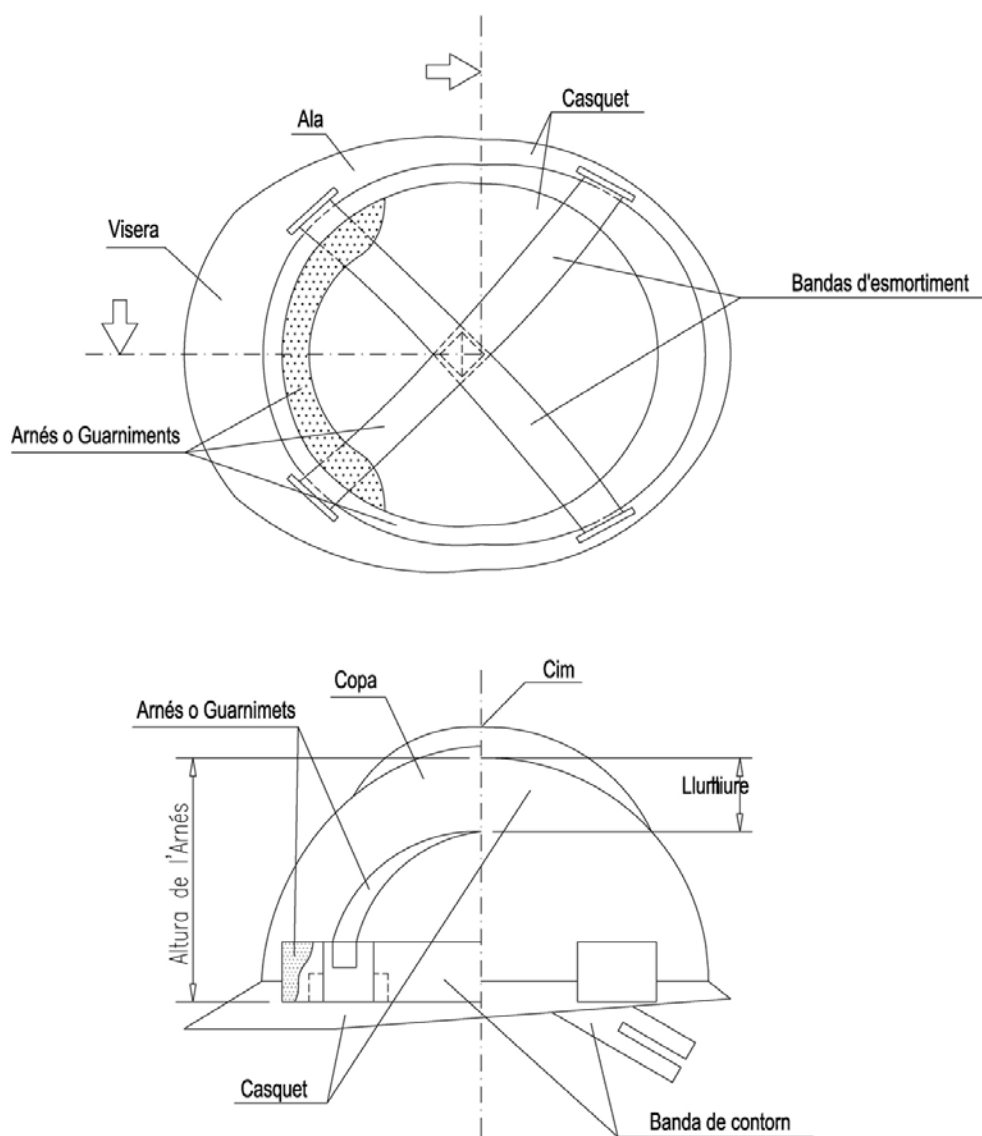


## PROTECCIONS INDIVIDUALS - ULLERES DE SEGURETAT

OCULARS

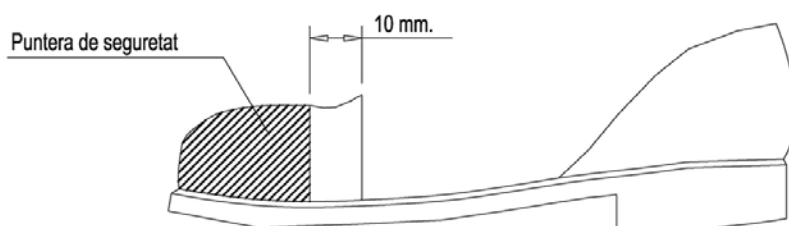
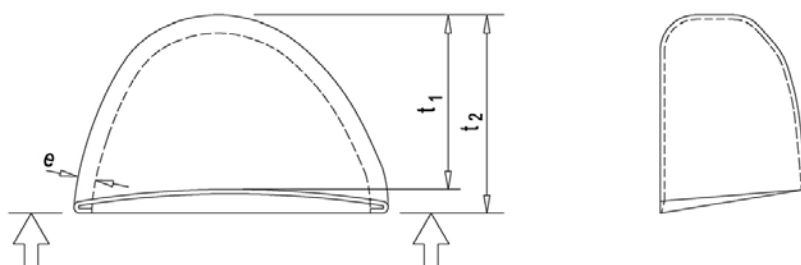
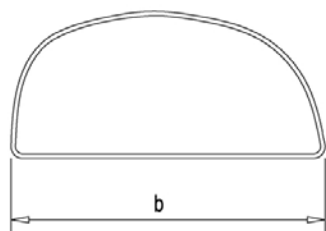


## PROTECCIONS INDIVIDUALS - CASC DE SEGURETAT



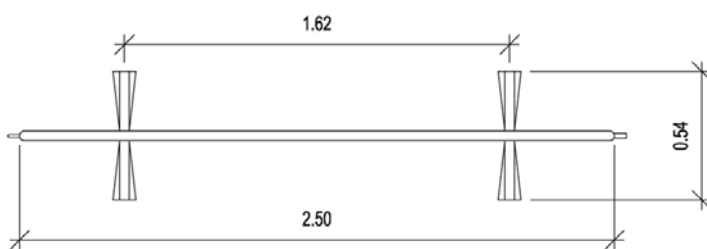
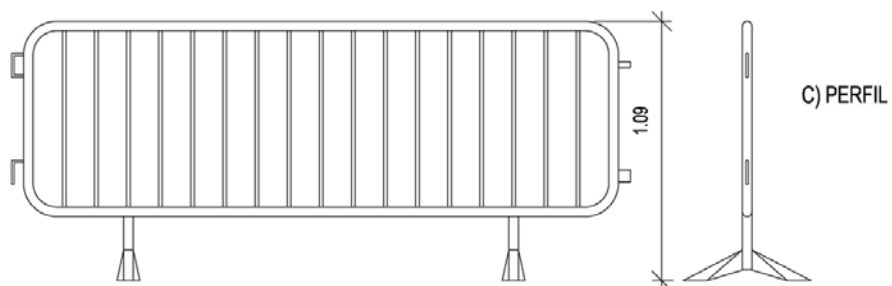
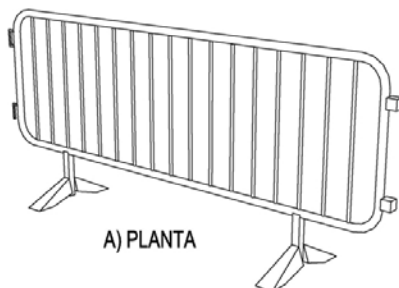
## PROTECCIONS INDIVIDUALS - BOTES DE SEGURETAT - REFORÇOS -

PUNTERA



## PROTECCIONS COL·LECTIVES

Tanca mòbil de protecció i prohibició pas



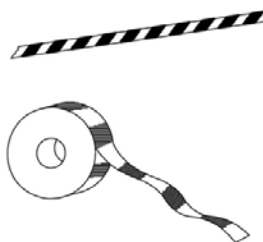
B) ALÇAT



Senyal de perill de mort



Cartell indicatiu de risc

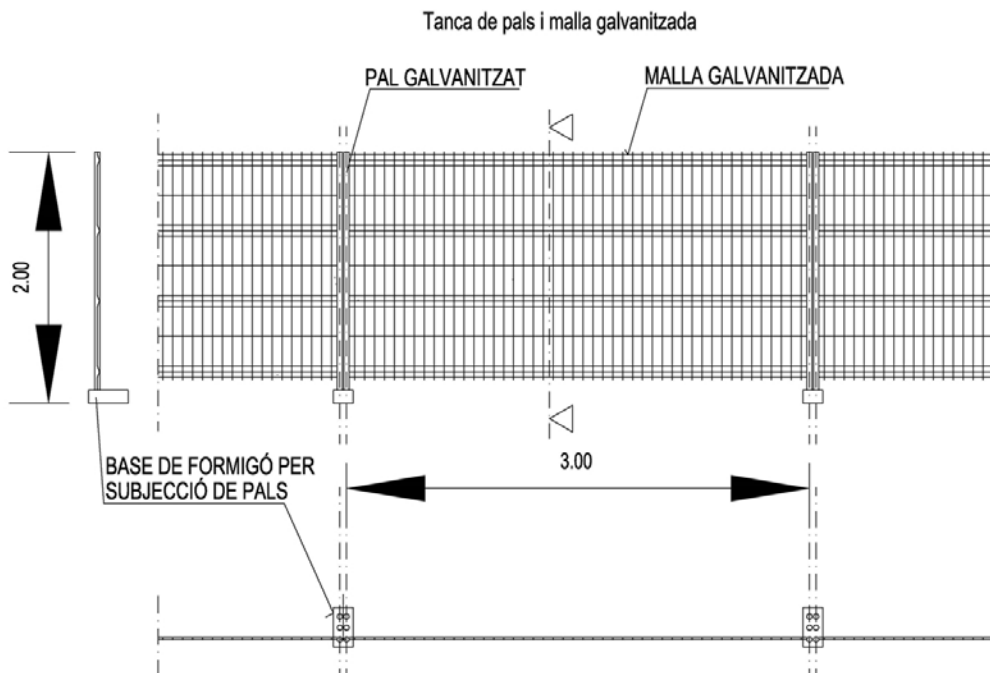


Cordó de cinta reflectant



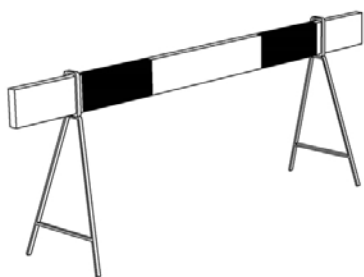
Con de balisatge

## PROTECCIONS COL·LECTIVES



FILFERRO HORIZONTAL Ø 4'5 mm.  
FILFERRO VERTICAL Ø 3'5 mm.  
PALS Ø 40 mm.

LES UNIONS ENTRE PALS ES REALITZARAN MITJANÇANT ACCESORIS DE FIXACIÓ INCORPORATS



Tanca d'obres

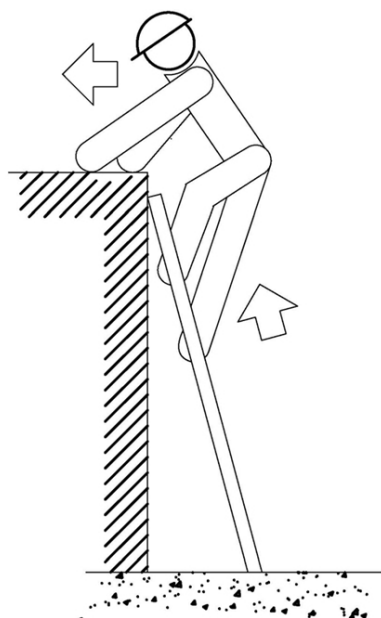


Balisa intermitent llameguejant amb cèl.lula fotoelèctrica

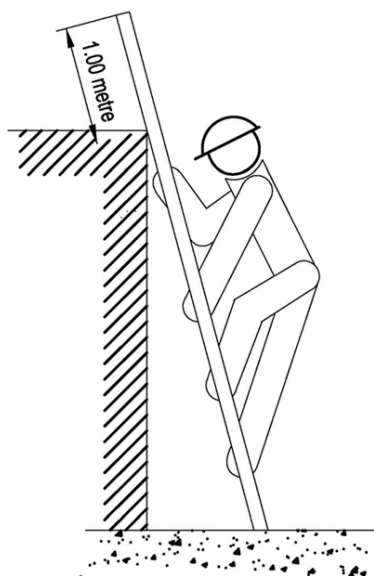


Cordó reflectant de garlandes

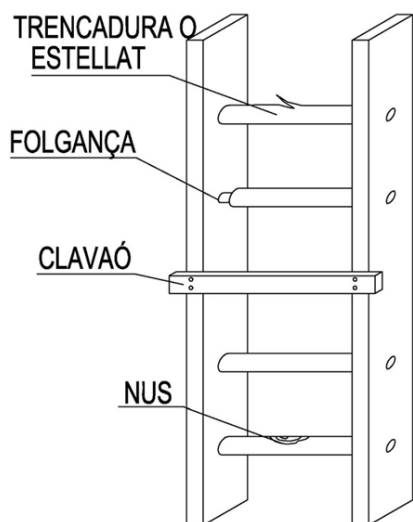
## PRECAUCIONS EN L'ÚS D'ESCALES DE MÀ



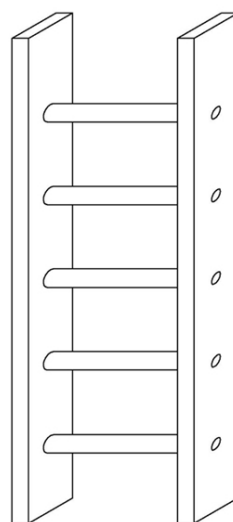
**NO**



**SI**

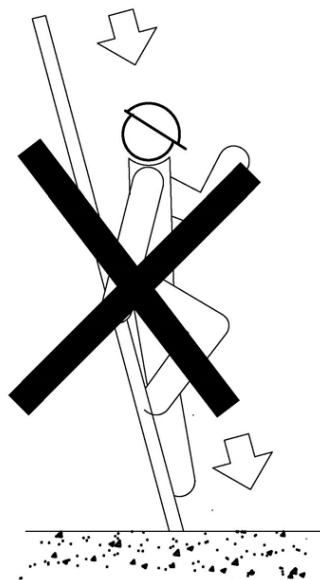


**NO**

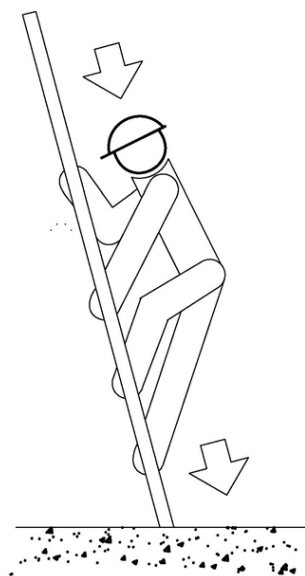


**SI**

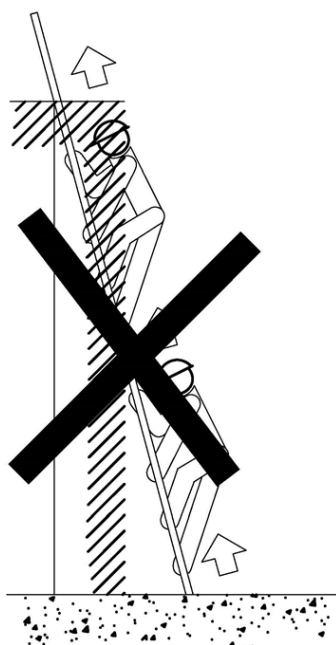
## PRECAUCIONS EN L'ÚS D'ESCALES DE MÀ



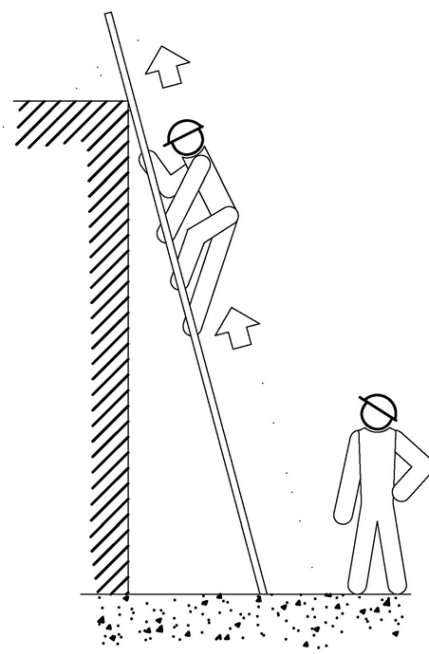
**NO**



**SI**

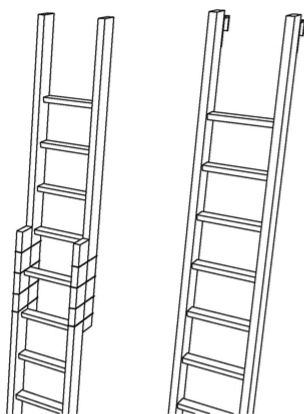


**NO**

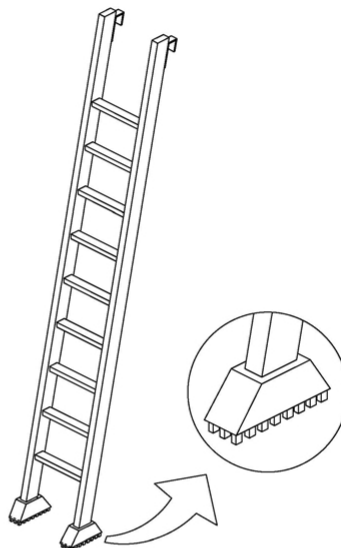


**SI**

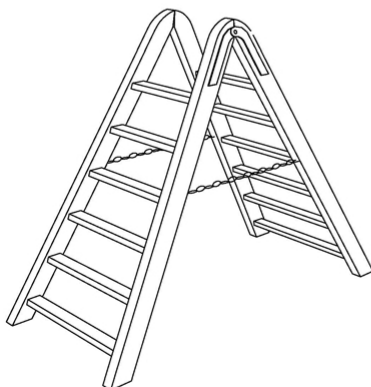
## PRECAUCIONS EN L'ÚS D'ESCALES DE MÀ



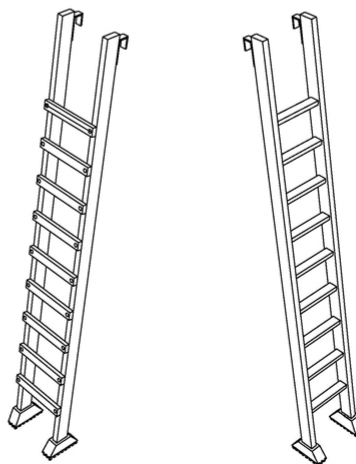
NO S'HA DE REALITZAR MAI L'EMPALMAMENT IMPROVISAT DE DOS ESCALES.



EQUIPAR LES ESCALES PORTÀTILS AMB BASES ANTI-RELLISCOSES PER A UNA MILLOR ESTABILITAT.



TOPALL I CADENA PER A IMPEDIR L'OBERTURA.



ELS TRAVESSERS SERÁN DE UNA SOLA PEÇA I ELS ESGLAONS ESTARAN BEN ENCAIXATS I NO CLAVATS.

FORMA, DIMENSIONS I COLOR DE LES SENYALS DE PROHIBICIÓ



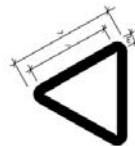
COLOR DE FONDS: BLANC (\*)  
 BORDE I BANDA: VERMELL I NEGRE (\*)  
 SIMBOL O TEXT: NEGRE (\*)

(\*) SEGONS COORDENADES CRAMATICAES EN NORMAS UNE 1-115 I UNE 48-103

SENYAL	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER	PROHIBICIÓN DE PASAR SIN VOUCHER

INDICADORES (mm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550

FORMA, DIMENSIONS I COLORS DE LES SENYALS D'ADVERTENCIA DE PERILL



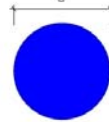
COLOR DE FONDS: VERMELL (\*)  
 BORDE I NEGRE (\*) (EN FORMA DE TRIANGLE)  
 SIMBOL O TEXT: NEGRE (\*)  
 COORDENADES CRAMATICAES EN NORMAS UNE 1-115 I UNE 48-103

NOTA:  
 (\*) SENYAL RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO  
 (1) SENYAL RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85  
 (2) SENYAL NO RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85  
 (3) SENYAL NO RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85

INDICADORES (mm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550

SENYAL	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES	PERIL DE CAIGUDA D'OBJECTES

FORMA, DIMENSIONS I COLOR DE LES SENYALS D'OBLIGACIÓ



COLOR DE FONDS: AZUL (\*)  
 SIMBOL O TEXT: BLANC (\*)  
 (\*) SEGONS COORDENADES CRAMATICAES EN NORMAS UNE 1-115 I UNE 48-103

SENYAL	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA

INDICADORES (mm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550

NOTA:  
 (\*) SENYAL RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO  
 (1) SENYAL RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85  
 (2) SENYAL NO RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85  
 (3) SENYAL NO RECORREGA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SENYAL	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS	SENYALS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA	USAR CASQUILLA

SEÑALES DE PELIGRO TIPO A

(TAMAÑO MÍNIMO LADO 700mm)



SEÑALES INDICADORAS

(DIMENSION MÍNIMA 420 mm)



SEÑALES PRECEPTIVAS TIPO B

(DIÁMETRO MÍNIMO 600 mm.)



SEÑALES DE PROHIBICION

(DIMENSION MÍNIMA 600 mm)



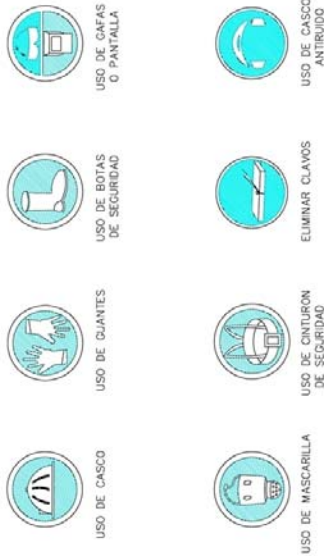
SEÑALES OBLIGATORIAS TIPO B

(DIÁMETRO MÍNIMO 600 mm.)



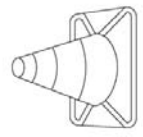
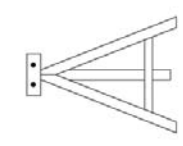
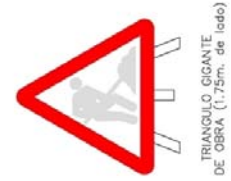
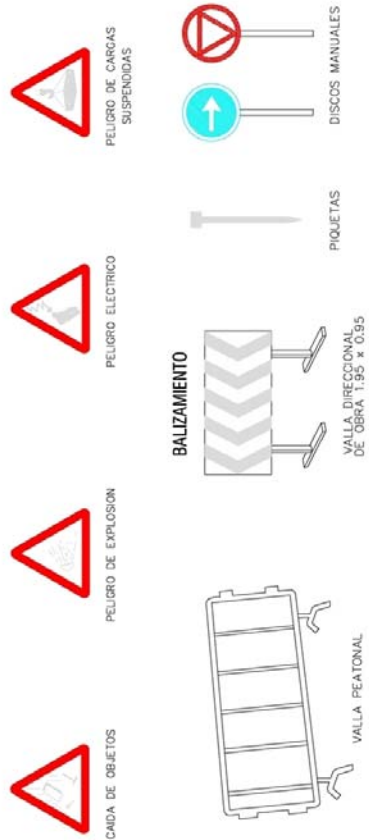
SEÑALES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

(TAMAÑO REDUCIDO DIÁMETRO MÍNIMO 105 mm)  
(TAMAÑO NORMAL DIÁMETRO MÍNIMO 300 mm)



SEÑALES DE PRECAUCION (NORMALES Y REFLECTANTES)

TAMAÑO REDUCIDO MÍN. 105 mm DE LADO TAMAÑO NORMAL MÍNIMO 420 mm DE LADO



## DA. 2 Estudi Gestió de Residus

### ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

### Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)  
 REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus  
 quantitats  
 codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolicó, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

#### IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

<b>Obra:</b>	Projecte de substitució de la fusteria exterior al CEIP El Turonet		
<b>Situació:</b>	Carrer Lleida, 3		
<b>Municipi:</b>	Sant Quirze del Vallès	<b>Comarca:</b>	Vallès Occidental

#### AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

##### Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum	
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta	0,00	0,00	
grava i sorra solta	0,00	0,00	
argiles	0,00	0,00	
terra vegetal	0,00	0,00	
pedraplè	0,00	0,00	
terres contaminades 170503	0,00	0,00	
altres	0,00	0,00	
<b>totals d'excavació</b>	<b>0,00 t</b>	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>	
<b>Destí de les terres i materials d'excavació</b>			
<b> Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador</b>	no es considera residu:		és residu:
	reutilització		a l'abocador
	mateixa obra	altra obra	
	-	-	-

##### Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m <sup>2</sup>	Pes	Volum aparent/m <sup>2</sup>	Volum aparent
	(tones/m <sup>2</sup> )	(tones)	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
pedris 170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls 170407	0,004	24,649	0,001	3,140
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	8,450	0,004	0,338
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>totals d'enderroc</b>	<b>0,7556</b>	<b>33,10 t</b>	<b>0,7544</b>	<b>3,48 m<sup>3</sup></b>

##### Residus de construcció

Codificació res	Pes/m <sup>2</sup>	Pes	Volum aparent/m <sup>2</sup>	Volum aparent
	(tones/m <sup>2</sup> )	(tones)	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2				
<b>sobrants d'execució</b>				
obra de fàbrica 170102	0,0150	2,1284	0,0407	2,3647
formigó 170101	0,0320	2,1186	0,0261	1,5135
pedris 170107	0,0020	0,4567	0,0118	0,6856
guixos 170802	0,0039	0,2282	0,0097	0,5647
altres	0,0010	0,0581	0,0013	0,0755
<b>embalatges</b>				
fustes 170201	0,0285	0,0701	0,0045	0,2615
plàstics 170203	0,0061	0,0918	0,0104	0,6013
paper i cartró 170904	0,0030	0,0482	0,0119	0,6902
metalls 170407	0,0004	0,0378	0,0018	0,1046
<b>totals de construcció</b>		<b>5,24 t</b>		<b>6,86 m<sup>3</sup></b>

#### INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació**

minimització  
gestió dins obra

**MINIMITZACIÓ**

**PROJECTE.** durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, àsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

**OBRA.** a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

**ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES**

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
acer en perfils reutilitzables	24,65 t	3,14 m <sup>3</sup>
altres :	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
<b>Total d'elements reutilitzables</b>	<b>24,65 t</b>	<b>3,14 m<sup>3</sup></b>

**GESTIÓ (obra)**

**Terres**

Excavació / Mov. terres	Volum m <sup>3</sup> (+20%)	Reutilització (m <sup>3</sup> )		Terres per a l'abocador volum aparent (m <sup>3</sup> )
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapes	0,0	0,00	0,00	0,00
aïres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
<b>Total</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA.** Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	2,12	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	2,13	no	inert
Metalls	2	24,69	si	no especial
Fusta	1	0,07	no	no especial
Vidres	1	8,45	si	no especial
Plàstics	0,50	0,05	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,05	no	no especial
<b>Especials*</b>	<b>inapreciable</b>	<b>inapreciable</b>	<b>si</b>	<b>especial</b>

\* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, verinosos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	si si
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	si si
	Contenedor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Perilloses (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

\* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació**

gestió fora obra  
pressupost

**GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:**

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu	gestor	adreça	codi del gestor
Runes	Trascoto S.A.	Pol Industrial Casa Blanca, C/ Empordà, 22	E-909.05
Vidres		Sant Quirze del Vallès	
Alumini, acer i altres metalls			

**PRESSUPOST**

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu:	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i:	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador: 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

\* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)  
 \*\* Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió.  
 \*\*\* La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	70,00 €/m³
Excavació					
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció					
Formigó	2,04	24,52	10,22	8,17	-
Maons i ceràmics	3,19	38,31	15,96	12,77	-
Petris barrejats	0,93	-	4,63	-	13,88
Metalls	4,38	52,56	21,90	17,52	-
Fusta	0,35	-	1,76	-	5,29
Vidres	0,46	5,48	100,00	1,83	-
Plàstics	0,81	-	4,06	-	12,18
Paper i cartó	0,93	-	4,66	-	13,98
Guixos i no especials	0,86	-	4,32	-	12,97
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	0,00	0,00			0,00
	13,96	120,86	167,51	40,29	58,30
<b>Elements Auxiliars</b>					
Caseles d'emmagatzematge					0,00
Compactadores					0,00
Matxucadora de petris					0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)					0,00
					0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : **386,96 €**

El volum dels residus és de : **13,96 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de : **386,96 euros**

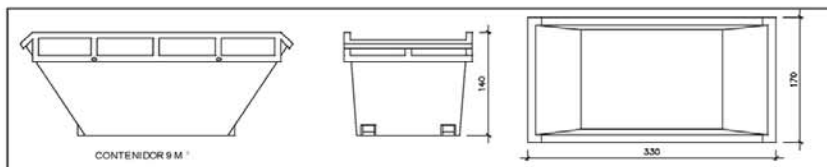
3.7.6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació - Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, mod-05/2018 - (Font: Guia d'aplicació del Decret 2011/1994 - Programa LIFE-ITEC)

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació

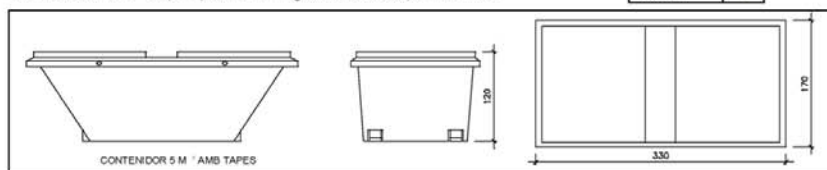
documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES: TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



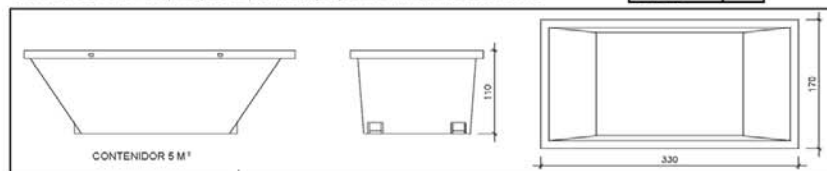
Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



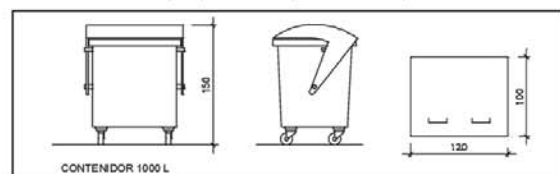
Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



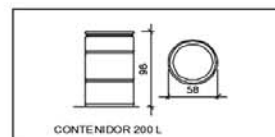
Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex I d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Malxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, bevrades de formigó, etc..)	-
	-
	-

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació**

plec de condicions  
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació**  
dipòsit

**IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS**

**DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018**

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		<b>0,00 T</b>
Total construcció i enderroc (tones)	13,69 T	0,00 %	<b>13,69 T</b>

<b>Càlcul del dipòsit</b>			
Residu d'excavació */ **	0,00 T	11 euros/T	0,00 euros
Residu de construcció i enderroc **	13,69 T	11 euros/T	150,57 euros
<b>PES TOTAL DELS RESIDUS</b>			<b>13.7 Tones</b>
<b>Total dipòsit ***</b>			<b>150,57 euros</b>

\* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consiren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

\*\*Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

\*\*\*Dipòsit mínim 150€

## DA.3 Control de qualitat de materials

Relació i definició de controls que s'han de fer d'acord amb el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988.

### ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

01.AIGUA PER PASTAR

02.ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

03.CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

04.ADDITIUS PER A FORMIGÓ

05.ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE

06.FORMIGÓ FET A L'OBRA

07.FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

08.RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

09.ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES

10.MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL

11.SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS

12.MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT TÈRMIC

13.MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT ACÚSTIC

14.MATERIALS UTILITZAT COM AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

15.POLIURETANS PRODÜITS IN SITU

## JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de ..... dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

### AIGUA PER PASTAR

– L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucció de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

### CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

#### Documentals:

- Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

### ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies dissoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)
- 

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

## ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2):

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.
- Esta prohibida la utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

### Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

## ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcals del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

### **CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ**

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucción para la recepción de cementos" (RC-97) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE. Es a dir:  
Tipus de ciment (RC-97, art. 8), Distintiu de qualitat, Altres característiques.
- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).
- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-97, art. 10 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):  
En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

### **CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ**

#### **Documentals:**

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal (RC-97, art. 10.b).
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 9.b.1 de la RC-97.

#### **Operatius:**

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons l'article 26.2 de l'EHE.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 9 de la RC-97.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, abans de començar les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-97 (art. 10.d), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 10.b de la RC-97 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-97, art. 10.b; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà 1 presa de mostres preventiva, segons s'indica als articles 81.1.2 de l'EHE i 10.c de la RC-97.

### **ASSAIGS DE LABORATORI**

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-97 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91) - Àlcalis (UNE 80217/91)
- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85) / Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciments resistents a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions dels ciments de baix calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciments per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

## **ADDITIUS PER A FORMIGÓ**

Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Tipus d'additiu:

Proporció:

- Esta prohibida l'utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## **CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ**

### **Documentals:**

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

### **Operatius:**

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

## **ASSAIGS DE LABORATORI**

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

## **ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE**

- L'utilització d'addicions sols es podrà fer amb coneixement del sol·licitant del formigó i l'autorització expressa de la direcció de l'obra. En qualsevol cas es compliran les condicions indicades a l'article 29.2 de l'EHE.

Percentatge de cendres volants respecte el pes de ciment:

Percentatge de fum de sílice respecte el pes de ciment:

- En cas d'utilitzar addicions en l'elaboració del formigó, es farà servir sempre ciment del tipus CEM I. A més, en estructures d'edificació, la quantitat de cendres volants no excedirà del 35% i la de fum de sílice del 10% del pes del ciment.
- Cal considerar que ambdues addicions poden produir una disminució del pH, accelerant la carbonatació si no es protegeix el formigó.
- Abans d'iniciar l'obra, i cada cop que es produeixi una modificació de les característiques de qualitat del producte, es realitzaran en un laboratori homologat els assaigs previstos a l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice. La determinació de l'índex d'activitat resistent es farà amb ciment de la mateixa procedència que el previst per executar l'obra.
- Per comprovar l'homogeneïtat del subministrament, com a mínim cada tres mesos, es determinarà per les cendres volants el contingut d'anhidrid sulfúric, la pèrdua al foc i la finor, i pel fum de sílice el contingut de clorurs i la pèrdua al foc.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es comprovarà el certificat de garantia, emès per un laboratori homologat, conforme l'addició no conté compostos químics que puguin afectar la durabilitat del formigó o afavorir la corrosió de les armadures, i a més compleix les especificacions de l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice, d'acord amb les indicacions de l'article 81.4 de l'EHE.

### Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

## ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació que consten als articles 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice:

- Contingut d'anhidrid sulfúric (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91)
- Contingut d'òxid de calç lliure (UNE EN 451-1/95)
- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Finor (UNE EN 451-2/95)
- Índex d'activitat resistent (UNE EN 196-1/96)
- Expansió (UNE EN 196-3/96)
- Contingut d'òxid de sílici (UNE EN 196-2/96)

## FORMIGÓ FET A L'OBRA

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades a l'article 69.3 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir:

Tipus de formigó (en massa o armat, EHE, art. 39.2):

Resistència (EHE, art. 39.2):

Consistència (EHE, art. 30.6):

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2):

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2):

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2):

Relació màxima aigua/ciment (EHE, art. 37.3.2):

Altres característiques:

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3):
- Modalitat dels assaigs de control (EHE, art. 88):
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

- En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III ó IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten a l'article 85.3. de l'EHE.
- Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaigs previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides en l'article 30 de l'EHE i en el plec de condicions, segons el que s'indica a l'article 68 de l'EHE.

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i prèviament acceptades per la direcció d'obra (EHE, art. 69.3).

### Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

## ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de tolerància expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1) -- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

## FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades a l'article 69.2 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure EHE, art. 69.2.8) Element a construir:

Designació del formigó per propietats:

- Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2):
- Resistència (EHE, art. 39.2):
- Consistència (EHE, art. 30.6):
- Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2):
- Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2):

Designació del formigó per dosificació:

- Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2):
- Consistència (EHE, art. 30.6):
- Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2):
- Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2):
- Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2):
- Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment (RC-97):
- Altres característiques:

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3):
- Modalitat dels assaigs de control (EHE, art. 88):
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades en l'article 69.2.9.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE (EHE, art. 81).

### Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica a l'article 81 de l'EHE.
- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assajar per cada lot segons s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

## ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran descriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de toleràncies expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88) - Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

## RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:
    - Designació (EHE, art. 31):
    - Diàmetres:
    - Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1):
    - Altres característiques:
  - No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
  - Nivell de control (EHE, art. 90):
  - Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):
- En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

### Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels ressalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

## ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Doblegat-desdoblegat (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

### **ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES**

- L'acer que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Estructuras de acero en edificación" (NBE-EA-95). És a dir:
  - Classe (NBE-EA-95, art. 2.1.1):
  - Sèrie (NBE-EA-95, art. 2.1.6.1):
  - Tipus i ubicació indicats als plànols.
- Coeficient de majoració de càrregues adoptat en el càlcul (NBE-EA-95, art 3.1.5):
- Criteri de divisió de lots (NBE-EA-95, art. 2.1.5.2 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):  
S'identificarà sempre als plànols el lot al qual pertany cada perfil utilitzat.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

### **CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ**

#### **Documentals:**

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es controlarà la garantia del fabricant per a cada classe d'acer, segons que s'indica a l'article 2.1.5.1 de la NBE-EA-95.

#### **Operatius:**

- Es comprovarà l'existència de la marca d'identificació, segons que s'indica a l'article 2.1.6.2 de la NBE-EA-95.
- Es comprovarà que els possibles defectes superficials del producte s'ajusten al que s'indica a l'article 2.1.6.3 de la NBE-EA-95.
- Es comprovarà que els possibles defectes dimensionals del producte s'ajusten al que s'indica a l'article 2.1.6.3 de la NBE-EA-95.
- 

### **ASSAIGS DE LABORATORI**

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb les indicacions i criteris d'acceptació de les normes referenciades entre parèntesi:

- Limit elàstic (UNE 7474-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Resistència a tracció (UNE 7474-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Allargament fins trencament (UNE 7474-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Doblegat sobre mandrí (UNE 7472/89) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Resiliència (UNE 7475-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Estat de desoxidació (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de carboni en colada i producte (UNE 7014/50, UNE 7331/75, UNE 7349/76) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de fòsfor en colada i producte (UNE 7029/51) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de sofre en colada i producte (UNE 7019/50) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de nitrogen en colada i producte (UNE 36317-1/85) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de silici en colada i producte (UNE 7028/1 R75) (NBE-EA-95, art. 2.1.5.7)
- Contingut de manganès en colada i producte (UNE 7027/51) (NBE-EA-95, art. 2.1.5.7)
- Duresa Brinell (UNE 7422/85) (NBE-EA-95, art. 2.1.5.8)

### **MAONS AMB FUNCIO ESTRUCTURAL**

- Els maons s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Muros resistentes de fábrica de ladrillo" (NBE-FL-90) i en el "Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción" (RL-88) i que, en resum, són els següents:
  - Classe (vist o no vist: RL-88, apt. 3):
  - Tipus (massís, calat o foradat: RL-88, apt. 2):
  - Dimensions (RL-88, apt. 4):
  - Resistència a compressió (NBE-FL-90, art. 2.2 i RL-88, apt. 4.2):
  - Geladicitat (RL-88, apt. 4.2):
  - Distintiu de qualitat, segell INCE o equivalent (RL-88, apt. 6.6): En el cas de que no es demani, indicació expressa en aquest sentit
- La definició de "partida" i "mostra" es realitzarà segons els apartats 6.1 i 6.2 de la RL-88, identificant sempre el subministrament amb el seu destí a l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte, segons les indicacions de l'apartat 5.2 de la RL-88.
- Es sol·licitarà, per a cada subministrament i tipus de maó, el document de garantia del fabricant de la resistència a compressió, segons que s'indica a l'apartat 4.2 de la RL-88.
- Si els maons no disposen de distintiu de qualitat, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la certificació dels assaigs realitzats en laboratori, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Si els maons tenen segell INCE o equivalent, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la vigència i documentació del distintiu de qualitat.

### Operatius:

- Es verificarà la correspondència entre la mostra de contrast i la partida subministrada, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència de fissures no tolerables, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'exfoliacions, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'escrotonats per pinyol, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.

## ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Dimensions i forma (UNE 67030/85) (RL-88, apt. 4.1)
- Resistència a compressió (UNE 67026/84) (RL-88, apt. 7.2)
- Eflorescència (UNE 67029/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Succió (UNE 67031/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Geladicitat (UNE 67028/84) (RL-88, apt. 4.2)
- Massa (RL-88, apt. 7.2) (RL-88, apt. 4.2)

## SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS

- Els sistemes de sostres (biguetes i peces d'entrebigat) que s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado" (EF-96) i "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). És a dir:

Per les biguetes:

- Tipus (armada, pretesada, ...):
- Forma (semibigueta, ...):
- Cantell:
- Llum màxima:

Per les peces d'entrebigat:

- Tipus (resistent o no):
- Material (ceràmic, morter de ciment, ...):

Pel conjunt del sistema:

- Inteix:
- Distintiu de qualitat:

- Coeficient de majoració de càrregues emprat en el càlcul (EF-96, art. 6.1 i EHE, art. 12):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà, per a cada sistema de sostre, l'autorització d'ús, segons s'indica a l'article 10.1 de l'EF-96.
- Es sol·licitarà, per a cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant garantint les característiques especificades a l'autorització d'ús, segons que s'indica a l'article 9.1 de l'EF-96. Aquesta comprovació no caldrà fer-la si el sistema de sostre té un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

### Operatius:

- Es comprovarà el gravat del codi d'identificació de cada bigueta (fabricant i tipus), segons l'article 9.1 de l'EF-96.
- Es controlarà el bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Es verificaran les característiques geomètriques i d'armat reflectides en l'autorització d'ús del sistema de sostre, segons que s'indica a l'article 9.1 de l'EF-96.
- Es comprovarà la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat, per a la seva utilització conjunta, d'acord amb l'article 4.1 de l'EF-96.

## ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, d'acord amb l'article 9 de l'EF-96, en laboratori homologat i amb els criteris referenciats entre parèntesi:

Per les biguetes:

- Col·locació d'armadures (EF-96, art. 2 i EHE, art. 66, 67 i 37.2.4)
- Armadures passives (EF-96, art. 2.1 i EHE, art. 31)
- Armadures actives (EF-96, art. 2.2 i EHE, art. 32)
- Quantia mínima (EHE, art. 42.3)
- Armadura transversal (EHE, art. 44)
- Formigó (EHE, art. 30)
- Destesat i fissuració (EHE, art. 49)

Per les peces d'entrebigat:

- Càrrega (EF-96, art. 3.1).
- Resistència al foc (UNE 23727/90) (EF-96, art. 3.1).
- Resistència a compressió (EF-96, art. 3.2), en el cas d'entrebigats resistents.

## MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT TÈRMIC

- El material que s'utilitzarà com aïllament tèrmic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure taula 2 de la NRE-AT-87 o taula 2.8 de la NBE-CT-79)

Tipus de material (mantos, plafons, morter projectat, ...):

Classe de material (fibres minerals - de vidre, llana de roca -, EPS, XPS, argila expandida, perlita, escuma de poliuretà, suro, ...):

Densitat aparent:

Conductivitat tèrmica:

Gruix:

Segell o Marca de Qualitat (NBE-CT-79, annex 5.2.2):

Altres característiques (NBE-CT-79, annex 5.1):

- Divisió en unitats d'inspecció (apartat 5.2.3 de l'annex 5 de la NBE-CT-79 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica les seves dimensions i toleràncies, segons que s'indica en l'apartat 5.1.6 de l'annex 5 de la NBE-CT-79.
- Es verificarà que el fabricant garanteix les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat, segons que s'indica en l'apartat 5.1.7 de l'annex 5 de la NBE-CT-79.
- Es comprovarà l'existència del Segell o Marca de Qualitat demanat, el que juntament amb la garantia del fabricant del compliment de les característiques requerides, permetrà realitzar la recepció del material sense necessitat de fer comprovacions o assaigs, segons que s'indica a l'apartat 5.2.2 de l'annex 5 de la NBE-CT-79.

### Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

## ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Conductivitat tèrmica (UNE 53037/76)
- Densitat aparent (UNE 53144/69; 53215/71; 56906/74)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE 53312/76)
- Permeabilitat a l'aire en finestres (UNE 7405/76; 82205/78)
- Absorció d'aigua per volum (UNE 53028/55)

### MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT ACÚSTIC

- El material que s'utilitzarà com aïllament acústic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Condiciones acústicas en los edificios" (NBE-CA-88). És a dir: (veure annex 4 de la NBE-CA-88)
  - Tipus de material (mantos, plafons, ...):
  - Classe de material (fibres minerals - de vidre, llana de roca -, suro, ...):
  - Densitat aparent:
  - Gruix:
  - Segell o Marca de Qualitat (NBE-CA-88, annex 4.6.2):
  - Altres característiques (NBE-CA-88, annex 4.2.2):
- Divisió en unitats d'inspecció (apartat 4.6.3 de l'annex 4 de la NBE-CA-88 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

### CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

#### Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica les seves dimensions i toleràncies, segons que s'indica en l'apartat 4.4 de l'annex 4 de la NBE-CA-88.
- Es verificarà que el fabricant garanteix les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat, segons que s'indica en l'apartat 4.5 de l'annex 4 de la NBE-CA-88.
- Es comprovarà l'existència del Segell o Marca de Qualitat demanat, el que juntament amb la garantia del fabricant del compliment de les característiques requerides, permetrà realitzar la recepció del material sense necessitat de fer comprovacions o assaigs, segons que s'indica en l'apartat 4.6.2 de l'annex 4 de la CA-88.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica els resultats dels assaigs d'aïllament acústic de la solució constructiva, per tal de justificar la fitxa de compliment de la NBE-CA-88 sense necessitat de fer assaigs a l'obra.
- Es comprovarà que el material rebut a l'obra coincideix amb el producte del qual s'han fet tots els assaigs.

#### Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

### ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Aïllament a soroll aeri (UNE 74040/84)
- Aïllament a soroll d'impacte (UNE 74040/84)
- Materials absorbents acústics (UNE 74041/80)
- Permeabilitat a l'aire en finestres (UNE 85208/81)

### MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

- El material que s'utilitzarà com aïllament contra el foc en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Condiciones de protección contra incendios en los edificios" (NBE-CPI-96). És a dir: (veure art. 13 de la NBE-CPI-96)
  - Tipus de material (plaques, morters, pintures intumescent, pintures o vernissos ignífugs, ...):
  - Gruix:
  - Classe de reacció al foc exigida:
  - Toxicitat:
  - Segell o Marca de Qualitat:
  - Altres característiques:

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

### Documentals:

Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte mitjançant la comprovació de l'albarà.

- Es controlarà que el fabricant o importador garanteix les característiques requerides per el compliment de la NBE-CPI-96, mitjançant documents que recullin els resultats dels assaigs necessaris (NBE-CPI-96, art. 17.2 i 17.3). Aquesta documentació haurà de tenir una antiguitat inferior a 5 anys (NBE-CPI-96, art. 17.3.4).
- Quan un material hagi estat objecte de tractament d'ignífugació amb posterioritat a la seva fabricació, es comprovarà que els documents que recullin els resultats dels assaigs realitzats en el laboratori mencionin explícitament que el material ha estat sotmès a un envelliment previ coherent amb el seu ús, abans d'obtenir la seva classe de reacció al foc, M, segons que s'indica a l'article 17.2.2 de la NBE-CPI-96.
- Es comprovarà que el material rebut a l'obra coincideix amb el producte del qual s'han fet els assaigs.

### Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

## ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Classe de reacció al foc dels materials de construcció (UNE 23727/90 1R)
- Resistència al foc de les estructures i elements de la construcció (UNE 23093/81 1R)
- Resistència al foc d'elements de construcció vidriats (UNE 23801/79)
- Resistència al foc de portes i altres elements de tancament de forats (UNE 23802/79)
- Estabilitat al foc de les estructures d'acer protegides (UNE 23820/93 EXP)

## POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU

- El poliuretà produït in situ que s'utilitzarà com aïllament tèrmic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la Norma Reglamentària d'Edificació sobre aïllament tèrmic (NRE-AT-87) i a la "Norma Básica de la Edificación. Condiciones térmicas en los edificios" (NBE-CT-79). És a dir:

Tipus (veure taula 2 de la NRE-AT-87 o taula 2.8 de la NBE-CT-79):

Densitat aparent:

Conductivitat tèrmica:

Gruix:

Situació segons Ordre de 29/7/94 (\*):

Altres característiques (NBE-CT-79, annex 5.1)

- Divisió en unitats d'inspecció (veure O. de 29/07/94 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

## CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Tipus i classe de material (manta, plafó, ...; fibra de vidre, llana de roca, ...):

### Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el producte acabat i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de la documentació lliurada pels productors de poliuretans in situ (aplicadors) i que serà la següent:

Per a situació A (Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat):

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components, amb registre de resultats dels controls (assaigs efectuats), lliurat per l'aplicador.
- Certificat conforme s'han complert els controls de relació de mescla, així com que s'han complert les condicions d'aplicació indicades pel fabricant, lliurat per l'aplicador.

Per a situació B (Fabricant amb Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat):

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat que el sistema està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts, lliurat pel fabricant.
- Certificat de control de recepció dels components (eximit d'assaigs), lliurat per l'aplicador.
- Certificat conforme s'han complert els controls de relació de mescla, així com que s'han complert les condicions d'aplicació indicades pel fabricant, lliurat per l'aplicador

Per a situació C (Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador amb Segell de Qualitat)

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components, amb registre de resultats dels controls (assaigs efectuats), lliurat per l'aplicador.
- Certificat on constarà que està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts i on també es farà constar el número de codi, el nombre de fulls i el resum de resultats que consten enregistrats al llibre d'autocontrol que s'ha fet servir durant la realització de l'obra, lliurat per l'aplicador.

Per a situació D (Fabricant amb Segell de Qualitat / Aplicador amb Segell de Qualitat)

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat que el sistema està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components (eximit d'assaigs), lliurat per l'aplicador.
- Certificat on constarà que està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts i on també es farà constar el número de codi, el nombre de fulls i el resum de resultats que consten enregistrats al llibre d'autocontrol que s'ha fet servir durant la realització de l'obra, lliurat per l'aplicador.

#### Operatius:

En les situacions A i B es realitzarà prescriptivament el control de producte acabat següent:

- Es farà la presa de mostres i contramostres necessàries per a la realització dels assaigs de compliment obligat, en laboratori homologat, segons s'indica als articles 1.5 i 2.5 de l'O. de 29/7/94.
- Es comprovarà l'aparença externa i el gruix segons les especificacions establertes als articles 1.5 i 2.5 de l'O. de 29/07/94.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

#### ASSAIG DE LABORATORI

En les situacions A i B es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i segons les indicacions dels articles 1.5 i 2.5 de l'O. de 29/07/94:

- Densitat (UNE 53215/91)
- Conductivitat tèrmica (UNE 92201/89 i 92202/89)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Resistència a compressió (UNE 53182/70)
- Classificació del comportament de reacció davant el foc (UNE 23727/81)

Sabadell, a 13 de desembre de 2022

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO

SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

(\*) Situació A: Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat

Situació B: Fabricant **amb** Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat

Situació C: Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador **amb** Segell de Qualitat

Situació D: Fabricant **amb** Segell de Qualitat / Aplicador **amb** Segell de Qualitat

## DA.4 Plecs de condicions

### 4.1 CONDICIONS D'ÍNDOLE FACULTATIVA

**Article 1.- Oficina a l'obra.** El Contractista habilitarà a l'obra una petita oficina - barraca amb una taula i taulers amb tots els plànols del projecte i de l'obra que successivament se li aniran facilitant. Durant la jornada legal de treball el Contractista per sí mateix o per mitjà dels seus facultatius representants o encarregats, es trobarà a l'obra i acompanyarà l'Arquitecte Director o al seu representant a les visites que faci a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que consideri necessaris i subministrant-li les dades precises per la comprovació de amidaments i liquidacions.

**Article 2.- Treballs no estipulats expressament en el Plec de Condicions.** És obligació de la Contracta l'executar quan sigui necessari per la bona construcció i aspecte de les obres, encara quan no es trobi expressament estipulat en els Plecs de Condicions, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte Director i dins dels límits de possibilitats que els pressupostos determinin per cada unitat d'obra i tipus d'execució.

**Article 3.- Reclamacions contra les ordres de l'Arquitecte Director.** Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres donades per l'Arquitecte Director només podrà presentar-les davant la Propietat, i a través del mateix si són d'ordre econòmic; contra disposicions d'ordre tècnic o facultatiu no s'admetrà cap reclamació.

**Article 4.- Recusació per el Contractista del personal anomenat per l'Arquitecte Director.** El Contractista no podrà recusar a l'Arquitecte, Aparellador o personal de qualsevol índole depenent de la Direcció Facultativa o de la Propietat encarregada de la vigilància de les obres, ni demanar que per part de la Propietat es designin altres facultatius per reconeixements o amidaments.

**Article 5.- Despatxaments per insubordinació per incompetència o per manifesta mala Fe.** Per falta de respecte i obediència a l'Arquitecte Director o als seus subalterns de qualsevol classe, encarregats de la vigilància de les obres, per manifesta incapacitat o per actes que comprometin i perforbin la marxa dels treballs, el Contractista tindrà l'obligació de despatxar als seus dependents quan l'Arquitecte Director ho reclami.

**Article 6.- Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs.** El Contractista donarà començament a les obres en el termini que li sigui assenyalat per l'Arquitecte Director, y serà responsable de que aquestes es desenvolupin en la forma necessària per que l'execució total es porti a efecte dins dels terminis previstos.

**Article 7.- Ordre dels treballs.** En general, la determinació de l'ordre dels treballs serà facultat potestativa de la Contracta, excepte aquells casos en que, per la circumstància d'ordre tècnic o facultatiu, estimi convenient la seva variació l'Arquitecte Director. Aquestes ordres es comunicaran a la Contracta i aquesta vindrà obligada al seu estricte compliment, essent directament responsable de qualsevol dany o perjudici que pogués sobrevenir pel seu incompliment.

**Article 8.- Llibre d'ordres.** El Contractista tindrà sempre a l'oficina de l'obra i a disposició de l'Arquitecte Director un "Llibre d'ordres" en el que es redactarà les que es cregui oportú donar al Contractista per que prengui les mesures precises que cregui necessàries per arreglar o corregir les possibles deficiències constructives que hagi observat en les seves visites a l'obra i en suma, totes les que cregui indispensables per que els treballs es portin a terme d'acord i en harmonia amb els documents del projecte.

Cada ordre haurà de ser estesa i signada per l'Arquitecte Director i "l'enterat" subscript amb la signatura del Contractista o del seu encarregat a l'obra, la còpia de cada ordre estesa en la fulla duplicada quedarà en poder de l'Arquitecte Director.

El fet de que en llibre anomenat no figurin redactades les ordres que preceptivament té l'obligació de complimentar el Contractista no suposa eximint ni atenuant algun per les responsabilitats que siguin inherents al Contractista.

**Article 9.- Condicions generals d'execució dels treballs.** Tots els treballs s'executaran amb estricte subjecció al projecte que hagi servit de base a la Contrata, a les modificacions del mateix que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la seva responsabilitat entregui l'Arquitecte Director al Contractista sempre que aquestes encaixin dins de la xifra a que ascendien els pressupostos aprovats.

**Article 10.- Treballs defectuosos.** El Contractista ha d'emprar els materials assenyalats en el present plec, realitzarà els treballs d'acord amb el mateix i, en el seu defecte d'acord amb el Plec General de Condicions redactat pel Centre Experimental d'Arquitectura. Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva, el Contractista és l'únic responsable de l'execució, o per la deficient qualitat dels materials emprats sense que li atorgui dret algun el fet de que l'Arquitecte Director no l'hagi advertit sobre el particular, ni que hagin estat valorades les certificacions parcials.

**Article 11.-** Com a conseqüència d'allò, quan l'Arquitecte adverteixi vicis o defectes en l'obra executada, ja sigui en el curs d'execució dels treballs o finalitzats aquests, i abans de verificar-se la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin demolides i reconstruïdes d'acord amb el contractat i tot això a càrrec de la Contrata.

**Article 12.- Vicis ocults.** Si l'Arquitecte Director tingués raons fonamentades per creure en l'existència de vicis ocults de la construcció a les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol temps i abans de la recepció definitiva, les demolicions que cregui necessàries per reconèixer els treballs que suposi defectuosos.

**Article 13.- Normes per les recepcions provisionals.** Trenta dies abans d'acabar-se l'obra, com a mínim s'efectuarà la recepció provisional de les mateixes, a la que hi seran presents el Propietari, l'Arquitecte Director i el Contractista. Del resultat de la recepció s'aixecarà un acta per triplicat, signada pels assistents legals. Si les obres s'executen en el temps contractat, es donaran per rebudes provisionalment. En cas contrari es farà constar a l'acta i s'especificaran en la mateixa les precises i detallades instruccions que l'Arquitecte Director deu assenyalar al Contractista per remeiar els defectes observats, fixant-li un termini per subsanar-los, expirat el qual s'efectuarà de nou un reconeixement en idèntiques condicions, a fi de procedir de nou a la recepció provisional de l'obra.

Si el Contractista no hagués complert es declararà rescindida la Contrata amb pèrdua de fiança a no ser que el Propietari accedeixi a concedir-li un nou i improrrogable termini.

**Article 14.- Amidament definitiva dels treballs** . Rebudes provisionalment les obres, es procedirà per l'Arquitecte Director ajudat per l'Aparellador, a la amidament general i definitiva amb assistència del Contractista, servint de base per a la amidament les dades de replanteig general i dels replanteigs parcials que hagués exigit el curs del treballs.

**Article 15.- De les recepcions definitives** . Finalitzat el termini de garantia, es donaran per rebudes definitivament les obres i si es trobés en perfecte estat d'ús i conservació es donaran per rebudes definitivament quedant rellevat el Contractista, a partir d'aquest moment de tota responsabilitat legal que li pogués abastar per l'existència de vicis ocults. En aquest cas contrari es procedirà en la mateixa forma que en la recepció provisional, essent de compte del Contractista les despeses de conservació fins que l'obra hagi estat definitivament rebuda.

**Article 16.- Preus unitaris** . S'establiran com a valors alçats de cada unitat d'obra a executar els que com a preus unitaris figurin en la proposició adjunta presentada pel Contractista.

Els valors de les unitats seran invariables excepte les modificacions d'obra previstes i convingut d'una manera expressa i per escrit amb el corresponent pressupost que haurà de ser acceptat per l'Arquitecte Director de les obres i l'Entitat Propietària conjuntament.

Només s'efectuaran revisions de preus en quant es refereixi a variacions oficials de jornals i materials, sempre i quan les dites variacions siguin superiors al 5% i hagin estat aprovades per les autoritats competents i no creades per ús, costum o una altra causa qualsevol.

Als defectes de compliment d'aquesta clàusula, el Contractista es sotmetrà a la descomposició de preus unitaris que faci l'Arquitecte Director.

**Article 17.-** A més de totes les facultats particulars que corresponen a l'Arquitecte Director expressades en els articles que precedeixen en missió específica seva la Direcció i vigilància dels treballs que a les obres es realitzen inclòs, però amb causa justificada, recusar al Contractista si considera que amb aquesta resolució millorarà la qualitat i marxa de les obres.

## **4.2 CONDICIONS D'ÍNDOLE LEGAL**

**Article 1.- Contracte.** L'execució de les obres es contracta per "unitats d'obra", executades amb el que disposen els documents del projecte i en xifres fixes.

**Article 2.- Adjudicació.** L'adjudicació de les obres serà directe.

**Article 3.- Formalització del contracte.** El contracte es formalitzarà mitjançant document privat, que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts i amb arrelament a les disposicions vigents.

**Article 4.- Arbitratges.** Ambdues parts es comprometen a sotmetre's en les seves diferències a l'arbitratge d'amigables i componedors, designats un d'ells pel Propietari, un altre per el Contrata i tres arquitectes pel C.O. corresponents un dels quals serà forçosament el Director de l'obra.

**Article 5.- Jurisdicció competent.** En cas de no arribar-se a un acord per l'anterior procediment ambdues parts queden obligades a sotmetre la discussió de totes les qüestions que poden sorgir com derivades del seu contracte, a les Autoritats i Tribunals Administratius, amb arrelament a la legislació vigent.

**Article 6.- Responsabilitat del Contractista.** El Contractista és responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el projecte ( la memòria no tindrà consideració de document del projecte ).

Com a conseqüència d'això, vindrà obligat a la demolició i reconstrucció de tot el mal executat sense que pugui servir d'excusa el que l'Arquitecte Director hagi examinat i reconegut la construcció durant les obres, ni que hagin estat abonades en liquidacions parcials.

**Article 7.- Vicis ocults.** Les obres a les que es refereix l'apartat 12 de "Condicions d'Índole Facultativa" d'aquest plec que ordenés realitzar l'Arquitecte Director per sospita d'existència de vicis ocults en l'obra executada seran abonades pel Contractista sempre que els vicis existeixin realment i en cas contrari es farà càrrec d'ells el Propietari.

**Article 8.- Accidents de treball.** El Contractista està obligat a adoptar totes les mesures de seguretat que les disposicions legals vigents preceptuen per evitar en el possible accidents als obrers o als vianants, no només en les bastides sinó a tots els llocs perillosos de l'obra, forats d'escala, ascensors, etc.

Dels accidents i perjudicis de tot gènere, que, per no complir el Contractista sobre el legislat sobre la matèria, pogués esdevenir o sobrevenir serà aquest l'únic responsable o els seus representants a l'obra, ja que es considera que en els preus contractats es troben incloses totes les despeses precises per complimentar degudament les dites disposicions legals.

**Article 9.- Danys a tercers.** El Contractista serà responsable de tots els accidents que per inexperiència o descurement sobrevinguessin tant en l'edificació on es facin les obres, com a les contigües. Serà per tant, del seu compte l'abonament de les indemnitzacions a qui correspongui, tant de danys com de perjudicis que puguin causar en les operacions d'execució de les obres.

**Article 10.- Pagament d'arbitris.** El pagament d'impostos i arbitris en general, municipals o d'un altre origen, sobre tanques, enllumenat, etc., on el seu abonament ha de fer-se durant el període d'execució de les obres i per conceptes inherents als propis treballs que es realitza, es farà càrrec el Propietari.

**Article 11.- Causas de rescissió de contracte.** Es consideraran causes suficients de rescissió les que a continuació s'assenyalen:

01.- La mort o incapacitació del Contractista.

02.- La fallida del Contractista.

En els casos anteriors si els hereus o síndics oferissin portar a terme les obres sota les mateixes condicions estipulades, el Propietari pot admetre o refusar l'ofertament sense que en aquest últim cas tinguin aquells dret a cap indemnització.

03.- Les alteracions del contracte per les causes següents:

a) La modificació del projecte en forma tal, que representi alteracions fonamentals del mateix, a judici de l'Arquitecte Director, i en qualsevol cas, sempre que la variació del pressupost d'execució, com a conseqüència d'aquestes modificacions, representi en més o en menys el 25% com mínim, de l'import d'aquell.

b) La modificació d'unitats d'obra. Sempre que aquestes modificacions representin variacions en més o en menys del 40% com mínim d'alguna de les unitats que figuren a les amidaments del projecte o més d'un 50% d'unitats del projecte modificades.

04.- La suspensió d'obra començada i en tot cas, sempre que per causes alienes a la Contrata no es doni començament a l'obra adjudicada dins del termini d'un mes a partir de l'adjudicació; en aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica.

05.- La suspensió d'obra començada, sempre que el termini de suspensió hagi accedit d'un any.

06.- El no donar començament la Contrata als treballs dins del termini assenyalat en l'article 6 de l'apartat "Condicions d'Índole Facultativa" del present plec de condicions.

07.- L'incompliment de les condicions del contracte quan impliqui descurement o mala Fe, amb perjudici dels interessos de l'obra.

08.- La determinació del termini d'execució de l'obra, sense haver-se arribat a aquesta.

09.- L'abandonament de l'obra sense causa justificada.

10.- La mala Fe en l'execució dels treballs.

### **4.3 CONDICIONS D'ÍNDOLE ECONÒMICA**

#### **Article 1.- Generalitats.**

**Objecte.** Establir les condicions d'índole econòmica que hauran de regir a les obres del present estudi.

**Correspondència.** Els presents coincideixen el línies generals amb diversos plecs sancionats per la pràctica i redactats per professionals en exercici. Varis articles dels mateixos han estat recollits dels Plecs Generals del Centre Experimental d'Arquitectura i altres de la Norma UNE 24.042.

#### **Article 2.- Condicions generals.**

**Base fonamental.** Com a base fonamental s'estableix el principi de que el Contractista ha de percebre l'import de tots els treballs executats, sempre que aquests s'hagin realitzat amb arreglo i subjecció al projecte, condicions generals i particulars que regiran la construcció de l'edifici i obra annexa contractada.

#### **Fiança.**

**Establiment de la Fiança.** La fiança que s'exigirà al Contractista per que es faci càrrec del compliment del contracte, es convindrà amb una retenció del 10% de l'import dels pagaments que s'estableixin en el contracte, si és que en aquell document no s'estableix altre procediment.

**Execució amb càrrec a la fiança.** Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs precisos per ultimar l'obra en les condicions contractades es podrà ordenar executar-les a un tercer, o directament per administració, abonant el seu import amb la retenció en concepte de fiança sense perjudici de les accions legals a que tingui dret el Propietari en el cas de que l'import de la fiança no arribés per abonar l'import de les despeses executades en les unitats d'obra que no fossin de rebut.

**Devolució de la fiança.** La fiança retinguda s'abonarà al Contractista en un termini no superior a 15 dies un cop signada l'acta de recepció definitiva de l'obra.

#### **Preus.**

**Preus unitaris.** El Contractista presentarà preus per administració de paleta, manobre i de materials més usuals en construcció.

**Abast dels preus unitaris.** El pressupost s'entén comprensiu de la totalitat de l'obra, instal·lació o subministrament (bastides, transports, elevació de material, de runes, neteja, combustibles, força motriu, aigua i altres anàlegs), el de l'imposició fiscal derivada del contracte i de l'activitat del Contractista en la seva execució, el de les càrregues laborals de tot ordre, tots els quals no són objecte de partida específica. Quedaran inclosos en l'oferta de l'Empresa Constructora, tots aquells treballs i materials que encara no estiguin descrits en el present Plec de Condicions, i siguin necessaris per el total acabament de l'obra.

**Preus Contradictoris.** Els preus d'unitats d'obres, així com els dels materials o de mà d'obra de treballs que no figurin entre els contractes, es fixaran contradictòriament entre l'Arquitecte Director i el Contractista. El Contractista els presentarà descomposats.

**Preus no assenyalats.** La fixació de preus haurà de fer-se abans de que s'ajusti l'obra o que hagi d'aplicar-se, però si per qualsevol circumstància en el moment de fer les medicions no estigués encara determinat el preu de l'obra executada, el Contractista ve obligat a acceptar el que assenyali l'Arquitecte Director.

Quan a conseqüència de rescissió o una altra causa fos precis valorar obres incompletes on el seu preu no coincideixi amb cap dels que es consignin en el quadre de preus, l'Arquitecte Director serà l'encarregat de descomposar el treball fet i compondrà el pre sense reclamació per part del Contractista.

#### **Valoració i abonament de les obres.**

**Forma d'abonament de les Obres executades.** Les obres s'abonaran contra certificacions mensuals prèviament aprovades per l'Arquitecte Director. Les certificacions tindran com a base la medició en obra dels documents que constitueixen el projecte, i l'aplicació dels preus invariables prèviament estipulats en el contracte per cada una de les unitats d'obra, d'acord amb el previst en el present Plec de Condicions a aquests efectes.

**Valoració de les provisions.** A les certificacions, queda facultat l'Arquitecte Director de les obres per fer constar les provisions amb un valor que no supera un 60% estimat d'acord amb la descomposició del pressupost.

**Millores.** El Contractista vindrà obligat sempre que se li ordeni per la Direcció Facultativa de les obres, a introduir les millores que aquesta estimi convenient, en aquella part de la construcció que la mateixa indiqui, a l'objecte de donar a la totalitat d'obres les condicions necessàries. Aquestes obres de millores s'evaluaran de conformitat amb els preus unitaris compresos en el pressupost que s'accepti.

**Abonament per partides senceres.** No admetent l'índole especial d'algunes obres en el seu abonament per successives medicions parcials l'Arquitecte queda facultat per incloure aquestes partides completes quan ho estimi just, en les periòdiques certificacions parcials.

**Abonament per partides alçades.** Cas, de que no existir en el pressupost preus unitaris que puguin utilitzar-se per assimilació amb les obres executades per partides alçades, aquestes s'abonaran prèvia presentació dels justificants del seu cost, (adquisició de materials i llista de jornals degudament controlades per la Direcció Facultativa).

**Caràcter de les liquidacions parcials.** Les liquidacions parcials tenen el caràcter de documents provisionals a bona compte, subjectes a les rectificacions i variacions que resultin de la liquidació final, no suposant tampoc les anteriors certificacions aprovació ni recepció de les obres que comprenen. En cap cas podrà el Contractista, alegant endarreriment, suspendre els treballs ni portar-los amb menys increment del necessari per l'acabament de les obres en el termini establert.

**Liquidació general.** Enlestides les obres es procedirà a fer la liquidació general, que constarà de les medicions i valoracions de totes les unitats que constitueixen l'obra.

#### **Indemnitzacions.**

**Per demora d'entrega de l'obra.** Es fixen en el Contracte.

**Per demora de pagaments i per danys causats per força major.** Segons s'estipula en el Plec General del Centre Experimental d'Arquitectura Fascicle II-Títol tercer epígraf sisè (articles 38 i 39).

**Altres pagaments a compte del Contractista.**

Arbitris. El pagament d'arbitris i impostos, sobre tanques , enllumenats, etc., i per conceptes inherents als propis treballs que es portin a terme, correran a càrrec del Contractista. Ell, no obstant, haurà de ser reintegrat de l'import de tots aquells conceptes que no siguin previsibles en el moment de l'oferta, a judici de l'Arquitecte Director.

Còpia de documents. El Contractista té dret a treure còpies al seu càrrec dels plànols, plec de condicions i qualsevol dels documents de la contracta. Les despeses de còpies de tota classe de documents que els Contractistes i Industrials precisin, per redactar proposicions de pressupostos seran a càrrec seu.

Vigilant d'obres. Serà també a compte del Contractista l'abonament de jornals del vigilant d'obres en el cas de que l'Arquitecte estimi necessari el seu nomenament.

## **4.4 CONDICIONS D'ÍNDOLE TÈCNICA**

### **0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS**

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

### **1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA**

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

#### **SUBSISTEMA FAÇANES**

##### **1 TANCAMENTS**

###### **1.1 Façanes de fàbrica**

##### **2 OBERTURES**

###### **2.1 Fusteries exteriors**

2.1.1 Fusteries de fusta

2.1.2 Fusteries  
metàliques

2.1.3 Fusteries de PVC

2.1.4 Fusteries de vidre

###### **2.2 Envidrament**

2.2.1 Vidres plans

2.2.2 Vidres sintètics

###### **2.3 Proteccions solars**

2.3.1 Persianes

2.3.2 Tendals

2.3.3 Gelosies

#### **SUBSISTEMA DEFENSES**

##### **1 BARANES**

##### **2 REIXES**

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

#### **SUBSISTEMA REVESTIMENTS**

##### **1 ALICATATS**

##### **2 ARREBOSSATS**

##### **3 ENGUIXATS**

##### **4 APLACATS**

##### **5 PINTATS**

##### **6 ESTUCATS-ESGRAFIATS**

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

## CONDICIONS TÈCNiques GENERALS

### Sobre els components

#### Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

#### Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

#### Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
  - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
  - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
  - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

#### Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
  - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
  - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

#### Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especificat en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

### Sobre l'execució.

#### Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres.

#### Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

#### Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

#### Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 *Condicions de l'obra acabada*.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

*A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable*

#### Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

### CONDICIONS TÈCNiques PER UNITAT D'OBRA

#### SISTEMA SUSTENTACIÓ

#### SISTEMA ESTRUCTURA

#### SISTEMA ENVOLVENT

#### **SUBSISTEMA FAÇANES**

##### **1 TANCAMENTS**

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de confort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energètica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.

Norma Bàsica de la Edificació, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.

Contaminación acústica. RD. 1513/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7:

Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### 1.1 Façanes de fàbrica

Tancament de maó d'argila cuita, bloc d'argila alleugerida o de formigó presos amb morter compost per ciment i/o calç, sorra, aigua i a vegades additius. Que constitueix façanes compostes de diverses fulles, amb o sense cambra d'aire, poden fer-se sense revestir (cara vista) o amb revestiment (de tipus continu o aplacat).

#### Components

*Revestiment exterior.* Si l'aïllant es col·loca en la part exterior de la fulla principal de maó podrà ser d'adhesiu cimentós millorat amb armat, o de malla de fibra de vidre acabat de revestiment plàstic prim, etc... Si l'aïllant es col·loca en la part interior podrà ser de morter amb additius hidrofugants, etc.

*Fulla principal.* Estarà formada per: maons d'argila cuita, bloc de formigó o morter.

*Revestiment intermedi.* Serà d'esquerdejat de morter mixt, morter de ciment amb additius hidrofugants, etc... Serà necessari sempre que la fulla exterior sigui de maó cara vista.

*Cambra d'aire.*



*Revestiment exterior: esquerdejat de morter.* Es netejarà la fàbrica de qualsevol resta de morter, rasant-la amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes amb el mateix morter de l'esquerdejat. En cas que existeixin superfícies llises de formigó (llindes) es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç amb solapes de 10 cm. En cas de pilars, bigues i biguetes d'acer es folaran prèviament amb peces ceràmiques o de ciment.

Fases d'execució

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.

*Replanteig.* Es replantejarà la situació de la façana comprovant les desviacions entre forjats per verificar l'execució dels revestiments previstos. Serà necessària la verificació del replanteig per la D.F. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es marcarà un nivell general de planta en els pilars amb un nivell d'aigua. Es realitzarà el replanteig horitzontal de la fàbrica assenyalant en el forjat la situació dels buits, de les juntes de dilatació i d'altres punts d'inici de la fàbrica segons el plànol de replanteig de la D.T., de manera que no es precisi col·locar peces menors a mig maó. La junta estructural es disposarà de manera que coincideixi amb una de les juntes de dilatació de la fàbrica. Es disposaran els pre-cèrcols en obra. El replanteig vertical es realitzarà de forjat a forjat marcant en les regles les altures de les filades, de l'ampit i de la llinda. S'ajustarà el nombre de filades per no haver de tallar les peces. En el cas de blocs és convenient que en projecte s'hagin establert les altures lliures entre forjats considerant la dimensió nominal d'altura del bloc. En aquest cas es calcularà el gruix de la junta horitzontal (1 cm + 2 mm, generalment) per encaixar un nombre sencer de blocs entre referències de nivell successives. La primera filada en cada planta es rebrà sobre capa de morter d'1 cm de gruix i estesa en tota la superfície de base de la fàbrica. Les filades s'executaran anivellades, guiant-se dels panys de paret que marquen la seva altura. Es comprovarà que la filada que s'està executant no es desploma sobre l'anterior. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals senceres. Les cantonades o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades.

*Col·locació de maons d'argilla cuita.* Els maons s'humitejaran abans de la seva col·locació perquè, no absorbeixin l'aigua del morter, excepte els maons de baixa succió (hidrofugats, klinker, etc.), en aquest cas se seguiran les indicacions del fabricant. Els maons es col·locaran fregant-los els uns amb els altres, utilitzant prou morter perquè, penetri en els buits del maó i les juntes quedin plenes. Es recolliran les rebaves del morter sobrant en cada filada. En el cas de les fàbriques a cara vista, al mateix moment que es vagi aixecant la fàbrica s'aniran netejant i realitzant les juntes (primer les juntes verticals per obtenir les horitzontals més netes). Així mateix, es comprovarà mitjançant l'ús de plomades la verticalitat de tot el mur, tanmateix, també es comprovaran a plom, les juntes verticals corresponents a les filades alternes. Aquestes juntes seguiran la llei de trava utilitzada segons el tipus d'aparell que s'hagi triat. En el cas de col·locació d'armadures de reforç, se situaran al morter cada cert nombre de filades, depenent del tipus d'armadura, per exemple cada 60 cm amb cintres de 5 mm de diàmetre.

*Col·locació de blocs d'argila alleugerida.* Els blocs s'humitejaran abans de la seva col·locació. Les juntes de morter de base seran com a mínim d'1 cm de gruix a una banda. Els blocs es manipularan amb les dues mans i es col·locaran sense morter a la junta vertical. S'assentaran verticalment, sense fregament entre peces, fent topall amb l'encadellat i colpejant amb una maça de goma perquè, el morter penetri a les perforacions. Es recolliran les rebaves del morter sobrant. Es comprovarà que, quan s'hagin assentat els blocs, el gruix de les juntes estigui comprès entre 1 i 1,5 cm. La separació entre les juntes verticals de dues filades consecutives haurà de ser  $\geq 7$  cm. Per ajustar la modulació vertical es podran variar els gruixos de les juntes de morter (entre 1 i 1,5 cm), o s'utilitzaran peces especials d'ajustament vertical o peces tallades a l'obra amb la talladora de taula.

*Col·locació de blocs de formigó.* Degut a la conicitat dels alvéols dels blocs buits la cara amb més superfície de formigó es col·locarà a la part superior per oferir major superfície de suport al morter de la junta. Els blocs es col·locaran secs, humitejant únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, si el fabricant ho recomana. Per la formació de la junta horitzontal en els blocs ces, el morter s'estendrà per tota la cara superior; en els blocs buits, el morter es col·locarà sobre les parets i envanets excepte quan es vulgui evitar el pont tèrmic i la transmissió d'aigua a través de la junta, llavors es col·locarà morter sobre les parets, quedant ambdues bandes separades. Per la formació de la junta vertical, s'aplicarà morter sobre els sortints de la cara del bloc, pressionant-lo per evitar que caigui al transportar-lo fins ser col·locat a la filada. Les juntes tindran morter suficient per tal d'assegurar la unió entre el bloc i el morter. Els blocs es col·locaran al seu lloc mentre el morter encara estigui tou i plàstic. Es traurà el morter sobrant evitant-ne les caigudes, tant a l'interior dels blocs com a la cambra d'extradosat, i sense embrutar ni ratllar el bloc. S'utilitzaran peces de mig bloc com a mínim. Quan sigui necessari tallar els blocs es realitzarà el tall amb la màquina adequada. Mentre s'executi la fàbrica, es conservaran els plom i nivells de manera que el parament quedi amb totes les juntes alineades i amb les juntes horitzontals a nivell. Les filades intermèdies es col·locaran amb les juntes verticals alternades. Si es realitza el rejuntat de les juntes, prèviament s'emplenaran amb morter fresc els forats o les petites zones que no hagin quedat completament ocupades, comprovant que el morter encara estigui fresc i plàstic. El rejuntat no es farà immediatament després de la col·locació, sinó al cap d'una estona, quan el morter s'hagi endurit, però abans d'acabar l'enduriment. Es recomana realitzar primer el rejuntat de les juntes horitzontals i després el de les verticals. Si és necessari reparar una junta quan el morter ja s'hagi endurit, s'eliminarà el morter de la junta a una profunditat de 15mm, com a mínim, i que no superi el 15% del gruix, es mullarà amb aigua i es repassarà amb morter fresc. No es realitzaran juntes rematades inferiorment, per facilitar l'entrada d'aigua a la fàbrica. Els esquerdejats interiors o exteriors es realitzaran quan hagin passat 45 dies de la col·locació de la fàbrica, per evitar fissuracions per retracció del morter de les juntes. En el cas de les fàbriques armades horitzontalment, les armadures es col·locaran a les juntes horitzontals. Per evitar defectes de fissuració a la fàbrica s'han de complir les següents condicions mínimes: l'àrea de l'armadura no serà menor al 0,03% de l'àrea bruta de la secció de la fàbrica, la separació vertical serà de 60cm com a màxim, el gruix mínim de recobriments del morter des de l'armadura fins la cara de la fàbrica serà de 15mm, i el gruix mínim que envolti l'armadura serà de 2mm, excepte pel morter fi. Les armadures de les juntes horitzontals es col·locaran embegudes al morter, centrades al gruix de la junta horitzontal. Per tal de garantir la transmissió d'esforços de l'acer, els solapaments de les armadures amb capa epoxi tindran una longitud mínima de 25cm, i de 20cm per les

armadures galvanitzades o inoxidable. S'evitarà que a l'encavalcament les armadures es muntin unes sobre les altres. En cas d'haver-hi pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb prou antelació per executar la fàbrica sense destorbar l'execució. Els buits de fàbrica on s'inclogui l'armadura s'ompliran amb morter o formigó a l'aixecar la fàbrica.

*Llindes.* S'adoptarà la solució de la D.T. (armat de les juntes horitzontals, biguetes pretensades, perfils metàl·lics, suport de peces ceràmiques/formigó i formigó armat, etc...). Es consultarà a la D.F. el corresponent suport de les llindes, els ancoratges de perfils al forjat, etc...

*Trobades de la façana amb els forjats.* Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, es disposarà una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat inferior, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal, amb una material del qual la seva elasticitat sigui compatible amb la deformació prevista del forjat, i es protegirà de la filtració amb un goteró. Quan el parament exterior de la fulla principal sobresurti de la vora del forjat, el vol no superarà 1/3 del gruix de la fulla. Quan el forjat sobresurti del pla exterior de la façana tindrà el pendent, del 10% com a mínim, cap a l'exterior per evacuar l'aigua i es disposarà un goteró a la vora del forjat.

*Trobades de la façana amb els pilars.* Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es disposarà una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte, quan es col·loquin peces de menor gruix que la fulla principal per la part exterior dels pilars.

*Juntes de dilatació.* Es col·locarà un segellant sobre un replè introduït a la junta. Els materials de replè i segellant tindran suficient elasticitat i adherència per absorbir els moviments de la fulla, seran impermeables i resistent als agents atmosfèrics. La profunditat del segellant serà  $\geq 1\text{cm}$  i la relació entre el gruix i l'amplada estarà compresa entre 0,5 i 2cm. En façanes esquerdejades i el segellant quedarà enrasat amb el parament de la fulla principal sense esquerdejar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques les juntes de dilatació es disposaran de manera que cobreixin la junta i que a banda i banda de la junta del mur quedi una franja de, com a mínim, 5cm. Cada xapa es fixarà mecànicament a aquesta franja que es segellarà el seu extrem corresponent. Segons CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

*Arrencada de la fàbrica des de fonamentació.* Arrencada de la fàbrica des de la fonamentació. Es disposarà una barrera impermeable a una distància  $\geq 15\text{cm}$  per sobre del nivell del sòl exterior que cobreixi el gruix de la façana. Quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, es disposarà un sòcol el material del qual tingui un coeficient de succió

*Trobades de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes.* Es disposarà un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condensada quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda. Com a sistema de recollida d'aigua s'utilitzarà un element continu i impermeable (làmina, perfil especial, etc...) continu al llarg del fons de la cambra, inclinat cap a l'exterior, de manera que la vora superior estigui situada a 10cm del fons com a mínim i a 3cm per sobre del punt més elevat del sistema d'evacuació. Quan es disposi una làmina, aquesta s'introduirà a la fulla interior en tot el seu gruix. Per l'evacuació es col·locarà el sistema indicat a la D.T., que estarà separat 1,5m com a màxim. Per comprovar la neteja del fons de la cambra després de la construcció del pany de paret complet, es deixarà de col·locar un de cada quatre maons de la primera filada.

*Trobada de la façana amb la fusteria.* La junta entre el cercol i el mur es segellarà amb un cordó que s'introduirà al rejuntat practicat al mur de manera que quedi encaixat entre les vores. Quan la fusteria presenti algun retranqueig al parament exterior de la façana, es rematarà l'ampit amb un minvell, per poder evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja i es disposarà un goteró a la llinda per evitar que l'aigua de pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la fusteria, o s'adoptaran solucions que produeixin els mateixos efectes. El minvell tindrà el pendent cap a l'exterior, del 10% com a mínim, serà impermeable o es disposarà sobre una barrera impermeable fixada al cercol o al mur que es perllongui per la part del darrera i per ambdós costats del minvell. El minvell tindrà goteró a la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de façana 2cm com a mínim i l'entrega lateral amb el brancal serà de 2cm com a mínim. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per no crear a través seu un pont cap a la façana. Quan el grau d'impermeabilitat exigint sigui igual a 5 i les fusteries estiguin retranquejades respecte del parament exterior de la façana, es disposarà un pre-cercol i una barrera impermeable als brancals entre la fulla principal i el pre-cercol, o perllongar-la 10cm cap a l'interior del mur.

*Ampits i rematades superiors de les façanes.* Els ampits es remataran amb la solució indicada en projecte per evacuar l'aigua de pluja. En el cas de col·locació de cavallons, aquests tindran una inclinació mínima del 10%, disposaran de goterons a la cara inferior dels sortints cap als quals discorre l'aigua, separats com a mínim 2cm dels paraments de l'ampit i seran impermeables o es disposaran sobre una barrera impermeable que tingui un pendent mínim del 10% cap a l'exterior. Es disposaran juntes de dilatació cada dues peces, quan siguin de pedra o prefabricades, o cada 2m, quan siguin ceràmiques. Les juntes entre els cavallons es realitzaran de manera que siguin impermeables amb el segellat adequat.

*Ancoratges a la façana.* Quan els ancoratges d'elements com les baranes es realitzin al pla horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana es realitzarà de manera que n'impedeixi l'entrada d'aigua a través seu, mitjançant el sistema indicat al projecte, ja sigui segellat, element de goma, peça metàl·lica, etc...

*Ràfecs i cornises.* Els ràfecs i les cornises seran continus, tindran un pendent mínim del 10% cap a l'exterior per evacuar l'aigua. Els que sobresurtin més de 20cm del pla de façana compliran les següents condicions: seran impermeables o tindran la cara superior protegida per una barrera impermeable, a la trobada amb el parament vertical disposaran d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que s'estenguin cap amunt, com a mínim, 15cm i el remat superior ha de resoldre's de manera que eviti la filtració d'aigua a la trobada i al remat, també haurà de tenir un goteró a la vora exterior de la cara inferior. Per no crear ponts cap a la façana la junta de les peces amb el goteró tindran la mateixa forma.

*Revestiment intermedi.* Ha de ser pla, net i aconseguir un gruix mínim d'1cm. Sobre la superfície fresca es passarà el remolinador mullat amb aigua fins que quedi plana.

*Aillant tèrmic.* La col·locació dels panells variarà segons el sistema de fixació amb la fulla principal. En cas de fixació mecànica el nombre de fixacions dependrà de la rigidesa dels panells, serà el recomanat pel fabricant, augmentant-ne el nombre als punts singulars. La separació màxima entre fixacions serà de 50cm, tant en horitzontal com en vertical. En cas de fixació per adhesió es col·locaran els panells de baix cap dalt. Si l'adherència dels

panells a la fulla principal es realitza mitjançant un adhesiu interposat no es sobrepassarà el temps d'utilització de l'adhesiu; si l'adherència es realitza mitjançant el revestiment intermedi, els panells es col·locaran just quan s'acabi d'aplicar sobre el revestiment, quan encara estigui fresc. Els panells haurien de quedar estables en posició vertical i continus evitant els ponts tèrmics. No s'interromprà la fulla d'aïllament a la junta de dilatació de la façana.

*Fulla interior, fàbrica de maó* Es replantejarà la situació de la façana assenyalant als forjats l'alineació interior de la fàbrica. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i als trams cecs a distàncies de 4m com a màxim. Es farà coincidir la junta de dilatació de la fàbrica amb la junta de dilatació de la fulla principal. Es replantejarà la fàbrica assenyalant al forjat la situació dels buits segons el plànol de replanteig de la D.T. Es prepararà el suport mullant la zona d'arrencada de la fàbrica, i els maons s'humitejaran abans de col·locar-los a l'obra. Per la col·locació dels maons es seguiran les indicacions assenyalades a la fulla principal. A les creuetes i a les cantonades es deixaran lligades per aconseguir una bona trava. A la trobada amb el forjat es deixarà una distància a la part superior de la fulla de 2cm de gruix que s'omplirà amb guix passats uns dies. Les regates per instal·lacions es realitzaran amb maça i cisell o amb màquina regatadora, però trencant només un canó en els maons. Les juntes de dilatació es netejaran de restes de morter, olis, pintures, etc... abans d'omplir-les. Es col·locarà el material de replè en l'interior de les juntes i se segellaran.

*Fulla interior, extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfil·l·aria* Es replantejarà la cara interior de la canal al terra i al sostre, que s'haurien de separar 2cm de la fulla principal. Previ a la fixació dels perfils s'enganxarà una banda d'estanquitat sota les canals inferiors, així com al perímetre de l'extradosat autoportant amb els elements que estan al voltant. Les canals es cargolaran tant al terra com al sostre. Es respectarà la distància entre cargols aconsellada pel fabricant. Els muntants es col·locaran començant pel perímetre i anant encaixant-los amb les canals, deixant-los solts sense cargolar la unió, excepte els de l'arrencada dels murs i els fixos al sistema (brancals, trobades, etc...). La distància entre eixos serà l'especificada al projecte, submúltiple de la dimensió de la placa i mai més gran de 60cm. Aquesta modulació es mantindrà a la part superior dels buits. Els cercols exteriors no s'ancoraran mai a l'estructura portant de l'extradosat. Per la disposició i fixació dels perfils als punts singulars, com buits de portes, finestres, racons i cantonades se seguiran les indicacions del fabricant. Les instal·lacions es passaran per les perforacions dels perfils verticals. En cas d'haver-se de realitzar altres perforacions es comprovarà que el perfil no quedi afeblit. Les plaques es col·locaran arran de sostre i recolzant-se sobre falques al terra. Quan siguin de menor dimensió que l'altura lliure es col·locaran de manera que no coincideixin les juntes transversals. Les plaques es cargolaran als perfils cada 25cm. Als buits, les plaques es col·locaran segons les instruccions del fabricant. A les cantonades, es cargolaran les plaques d'un costat i de l'altre, col·locant-les a testa amb les primeres. Als racons, una vegada s'hagi aplacat un costat, es col·locaran els perfils de l'altre costat tancant l'angle, després s'aniran cargolant les plaques de la mateixa manera que als altres llocs. Com acabat s'aplicarà pasta als caps dels cargols i juntes de plaques, assentant-hi la cinta de juntes amb espàtula. Es deixarà assecat i s'aplicarà una capa de pasta d'acabat. Una vegada sec, s'aplicarà la segona capa i s'escatarà la superfície tractada. Les arestes de les cantonades es remataran amb cinta o perfil cantoner, fixat amb pasta a les plaques.

*Revestiment exterior* S'humitejarà la superfície a esquerdejar. S'aplicarà el morter amb la paleta de lliscar neta fins aconseguir un gruix entre 1 i 1,5cm. Al revestiment s'hi disposaran juntes de dilatació, de manera que hi hagi prou distància entre les juntes contigües per tal d'evitar l'esquerdament. Abans de que s'endureixi es polirà, aplicant amb la paleta de lliscar neta la pasta de ciment per tapar els porus i les irregularitats. La superfície esquerdejada es mantindrà humida fins que es prengui el morter. Se suspendrà l'execució en temps de gelades o en temps extremadament sec i calorós. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, s'adoptarà la solució de la D.T. Es disposarà un ajunta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal amb un material amb elasticitat compatible amb la deformació prevista del forjat i protegint-se de la filtració amb un goteró. El reforç del revestiment amb armadures disposades al llarg del forjat de manera que sobrepassin l'element 15cm per sobre del forjat, i 15cm per sota de la primera filada de la fàbrica. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es reforçarà el revestiment amb armadures disposades al llarg del pilar de manera que ho sobrepassin 15cm per ambdós costats.

#### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i assaig a cada un dels següents capítols: Replanteig, Execució, Revestiment intermedi, Aïllament tèrmic i revestiment exterior.

#### Verificació

Planeïtat, mesurar amb regla de 2m. Desplom, no major a 10mm per planta, no major de 30mm en tot l'edifici. En general tota la fàbrica de maó buit haurà d'anar protegida per l'exterior (esquerdejat, aplacat, etc...). estanquitat de la façana a l'aigua de vessament.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de tancament amb tots els components, incloent el replanteig, anivellació, aplomat, part proporcional de lligades, minvament i trencaments, humitejat dels maons o blocs i neteja, fins i tot execució de trobades i elements especials, deduïnt buits superiors a 1m<sup>2</sup>.

#### 2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE-DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma bàsica de la edificació sobre condicions acústiques en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col·locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7:

Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## 2.1 Fusteries exteriors

### 2.1.1 Fusteries de fusta

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, d'esquadres de fusta, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiment de base. No comprèn l'envidrament.

#### Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats o esquadries de fusta de pes específic  $\geq 450 \text{ kg/m}^3$  i humitat  $\leq 15\%$ . S'hi col·locaran ribets de fusta quan disposin d'envidrament, la protecció exterior serà pintura, lacat o vernís. També es tindran en consideració els accessoris i les ferramentes, a l'igual que els junts perimetrals.

*Característiques tècniques mínimes*

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. I aniran protegides exteriorment amb pintures o vernissos.

*Control i acceptació*

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE. Les esquadries no presentaran guerxaments, fongs ni abonyegaments i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb macles rígides formant angles rectes. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran les dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs.

#### Execució

*Condicions prèvies*

L'emmagatzematge serà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes, no estaran en contacte amb el terreny. Es protegiran contra els agents biòtics i abiòtics. Segons CTE DB SE-M punt 3.2.

*Fases d'execució*

*Replanteig.*

*Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment.* Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

*Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base.* Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

*Segellat.* Si convé les juntes es segellaran amb massilles especials.

*Eliminació dels rigiditzadors.* I tapat de forats, si és necessari, amb els materials adequats.

*Col·locació dels mecanismes.*

*Neteja de tots els elements.*

*Toleràncies d'execució.* Replanteig:  $\pm 10 \text{ mm}$ ; Nivell previst:  $\pm 5 \text{ mm}$ ; Horitzontalitat:  $\pm 1 \text{ mm/m}$ ; Aplomat:  $\pm 2 \text{ mm/m}$ ; Pla previst del bastiment respecte de la paret:  $\pm 2 \text{ mm}$ .

*Control i acceptació*

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. La franquícia entre la fulla i el bastiment serà  $\leq 0,2 \text{ cm}$ . D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

#### Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent-hi en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els envidraments. S'haurà d'especificar si s'inclouen els bastiments de base, les pintures i els vernissos.

ut els elements singulars d'ebenisteria, completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

### 2.1.2 Fusteries metàl·liques

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

#### Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats.

Els perfils podran ser d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred o d'acer inoxidable.

Els perfils i xapes seran d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

#### Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

#### Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Els perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o reblons a pressió.

### Execució

#### Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

#### Fases d'execució

##### Replanteig.

*Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment.* Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

*Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base.* Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

*Segellat.* Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

*Eliminació dels rigiditzadors.* I tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

*Col·locació dels mecanismes.*

*Neteja de tots els elements.*

*Toleràncies d'execució.* Replanteig:  $\pm 10$  mm; Nivell previst:  $\pm 5$  mm; Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm/m; Aplomat:  $\pm 2$  mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret:  $\pm 2$  mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment:  $0,2 < 0,4$  cm

#### Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88

#### Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat es sotmetrà la fusteria a escurrenties de 8h conjuntament amb el conjunt de la façana.

### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments.

ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

### 2.1.3 Fusteries de PVC

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables de PVC, amb tots els seus mecanismes i col·locades sobre bastiment de base.

#### Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Els perfils de PVC obtinguts per extrusió, de gruix  $\geq 18$ mm i pes específic 1,40 gr/cm<sup>3</sup>. Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

#### Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Els perfils i xapes seran de color uniforme i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb soldadura tèrmica.

### Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

*Replanteig.*

*Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment.* Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

*Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base.* Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte i d'altres que mantinguin l'escarlat fins que quedi ben travat.

*Segellat.* Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

*Eliminació dels rigiditzadors,* i tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

*Col·locació dels mecanismes.*

*Neteja de tots els elements.*

*Toleràncies d'execució.* Replanteig:  $\pm 10$  mm; Nivell previst:  $\pm 5$  mm; Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm/m; Aplomat:  $\pm 2$  mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret:  $\pm 2$  mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment: 0,2 cm, <0,4cm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

### Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat, es sotmetrà la fusteria a escurries de 8h conjuntament amb la resta de la façana.

### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base ni tampoc els envidraments. Ut dels elements singulars completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

#### 2.1.4 Fusteries de vidre

Portes de vidre trempat, incolor o de color filtrant, amb possible trencament a l'àcid, amb o sense fulles batent i col·locades amb fixacions metàl·liques.

### Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Les fulles de vidre seran transparents, traslluïdes o reflectants amb característiques mecàniques de major resistència a l'empenta de xoc mecànic i tèrmic. En cas de ruptura es fragmentarà en petites partícules no tallants

Els accessoris seran de material inoxidable. També hi haurà les ferramentes, els junts perimetrals, etc...

*Característiques tècniques*

S'especificarà si el tancament practicable és amb trencament de pont tèrmic. Els perfils i xapes seran de color uniforme, i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o rebllons a pressió. Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE.

### Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

*Replanteig.*

*Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos.*

*Segellat dels vidres fixos.*

*Subministrament i col·locació de les fulles batent sobre els mecanismes prèviament col·locats.*

*Neteja del conjunt.*

*Toleràncies d'execució.* Aplomat, franquícia porta obertura; Alineació dels punts de gir i pomelles:  $\pm 2$  mm; Franquícia de les portes amb la instal·lació: superior 3 mm, inferior 7 mm i lateral 2 mm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos. Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o

llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferramentes metàl·liques. No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó. Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic. Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols. D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum de superfície amidada. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació. La partida inclou, també, la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.

## 2.2 Envidrament

### 2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis.

Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

*Vidre Simple.* Envidrament format per una sola fulla de vidre.

*Vidre Laminat.* Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

*Vidre Aïllant o doble.* Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

*Vidre Trempat.* Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

*Vidre resistent al foc.* Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescents, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

#### Components

*Vidre.* En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor:* transparent i de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. *Vidre de protecció solar:* incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

*Sistema de fixació.* Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

*Característiques tècniques mínimes*

*Vidres. Vidre laminat.* Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antiobrador; quatre en cas d'envidrament antibala. *Vidres aïllants tèrmics i acústics.* Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. *Vidres de control solar.* Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolors, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre trempat.* Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. *Vidres de seguretat.* Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de trempat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc., Nivell B-Anti-agressió i anti-obrador (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc.* Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres trempats, vidres laminats amb intercalats intumescents o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

*Sistema de fixació.* Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

*Control i acceptació*

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

## Execució

### Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0°C. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

*Vidre trempat.* El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

### Fases d'execució

*Fusteria vista.* Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre.

Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

*Tascons de suport.* En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

*Tascons laterals.* Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

*Segellat.* Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

*Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral:* Vidres laminars o simples de gruix  $\leq 10$ mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de  $\pm 1,0$  a  $\pm 2,5$ mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de  $\pm 0,5$  a  $\pm 1,0$ mm); Vidres laminars o simples de gruix  $\geq 10$ mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de  $\pm 1,5$  a  $\pm 2,5$ mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de  $\pm 0,5$  a  $\pm 1,0$ mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix  $\leq 20$ mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de  $\pm 1,5$  a  $\pm 2,5$ mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies  $\pm 0,5$ mm.); Vidres amb cambra d'aire  $\geq 20$ mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de  $\pm 2,0$  a  $\pm 2,5$ mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies  $\pm 0,5$ mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm. *Amplària del galze i franquícia lateral:* Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix *Amplària del galze i franquícia lateral:* Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de  $\pm 0,5$ mm i amplària de galze amb tolerància de  $\pm 1,0$  a  $\pm 6,5$ mm, en funció del seu gruix.

*Vidres.* Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. *Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1$  mm o variacions superiors a  $\pm 2$  mm en la resta de les dimensions. *Envidrament amb vidre doble i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1$  mm o variacions superiors a  $\pm 2$  mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla.* Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició  $\pm 4$  cm. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1$  mm o variacions superiors a  $\pm 2$  mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

*Segellat.* Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm<sup>2</sup>; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm<sup>2</sup>.

### Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> amidada la superfície envidriada totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

### 2.2.2 Vidres sintètics

Envidrament format per planxes de policarbonat, metacrilat, etc..., que amb diferents sistemes de fixació, ja sigui amb perfils o gomes constitueixen cobertes, lluernaris, claraboies, tancaments verticals, etc..., podent ser incolores, translúcides o opaques.

#### Components

Planxes de policarbonat o metacrilat (de colada o d'extrusió), etc..., sistema de fixació i elements de tancament d'alumini.

Característiques tècniques mínimes

*Planxes.* Planxes de policarbonat, metacrilat (de colada o d'extrusió), etc... Satisfaran les condicions d'alta resistència a l'impacte, aïllament tèrmic suficient, nivell de transmissió de llum, transparència, resistència al foc sota pes específic i possible protecció contra radiació ultraviolada.

*Sistema de fixació.* Base de ferro encunyat, goma i clips de fixació.

*Element de tancament d'alumini.*

Control i acceptació

*Vidre. Identificació.* Se'n presentaran com a mínim 3 mostres. Han de ser plans, sense asporns ni talls a les vores i el gruix serà uniforme a tota la seva extensió. Es comprovaran les dimensions d'un 1 vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta, no acceptant-se variacions superiors a 1 mm de gruix ni a 2 mm en la resta de dimensions. *Distintius:* Segell INCE per a materials aïllants. *Assaigs:* propietats mecàniques, índex d'atenuació acústica, característiques energètiques, propietats tèrmiques, reacció i resistència al foc, propietats elèctriques i dielèctriques i durabilitat.

*Perfils d'alumini anoditzat. Distintius:* Marca de Qualitat "EWAA EURAS". *Assaigs:* mesures i toleràncies (Inèrcia del perfil), gruix del recobriments anòdic i qualitat del segellat del recobriments anòdic. *Lots:* 50 unitats de finestra o fracció.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Es comprovarà el certificat d'origen.

#### Execució

Condicions prèvies

En l'empanellat de cobertes, es disposaran corretges completament muntades fixades a l'element suport, netes d'òxid i imprimada o tractades, si és necessari. En l'empanellat vertical no serà necessari disposar corretges horitzontals fins a una càrrega de 100 kN/m<sup>2</sup>. Es suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior i la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h.

Fases d'execució

*Envidrament amb vidre sintètic.* L'empanellat ha de col·locar-se de manera que en cap punt sofreixi esforços a causa de variacions dimensionals, muntant-se amb una folgança perimetral de 3 mm. Es comprovarà que el vidre sintètic no estigui sotmès a esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. La manipulació de les planxes s'efectuarà, sempre que sigui possible, des de l'interior dels edificis, assegurant la seva estabilitat amb mitjans auxiliars fins que siguin definitivament fixades. Les planxes es muntaran, mitjançant un perfil continu d'amplada mínima de 60 mm, d'acer galvanitzat o alumini, amb la interposició d'un material elàstic que garanteixi la uniformitat de la pressió del neoprè o material similar. La junta es tancarà per la part superior mitjançant un llistó tapajunts d'acer galvanitzat o alumini amb la interposició de dues juntes de neoprè o similar que uniformitzin i constitueixin una banda d'estanquitat. El tapajunts es cargolarà al perfil base mitjançant cargols autoroscants d'acer inoxidable o galvanització disposada cada 35 cm com a màxim. Els extrems oberts del panell es tancaran mitjançant un perfil en O d'alumini o amb perfil abotonable del mateix material. Diferència de longitud entre les dues diagonals de l'envidrament: cercols 2m: ±2,50 mm; cercols 2m: ± 1,50 mm.

Control i acceptació

Comprovació d'un 1 vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta.

#### Verificació

Una vegada col·locats es protegiran de projeccions de morter, pintura, etc... La neteja es realitzarà mitjançant aclarits amb aigua que eliminin els elements abrasius, rentant-lo amb aigua i sabó o detergents neutres i assecat amb elements suaus. No s'utilitzaran espàtules, fulles i altres elements o materials abrasius o corrosius.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> amidada la superfície totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., amb protecció i neteja final.

### 2.3 Proteccions Solars

#### 2.3.1 Persianes

Proteccions de les obertures de façana, enrotllables o de gelosia, d'accionament manual o a motor, per enfosquir i protegir l'interior.

#### Components

Persiana, guia, sistema d'accionament, calaix de persiana i lamel·les.

Característiques tècniques mínimes

*Lamel·les de fusta.* Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Humitat inferior a 8% en zona interior i a 12% en zona litoral.

*Lamel·les d'alumini.* Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Anoditzat 20 micres en exteriors, 25 micres en ambient marí.

*Lamel·les de PVC.* Pes específic mínim 1,40 gr/cm<sup>3</sup> i gruix mínim del perfil 1 mm.

*Persiana.* Podrà ser enrotllable o de gelosia. La persiana estarà formada per lamel·les de fusta, alumini o PVC, sent la lama inferior més rígida que les restants.

*Guia.* Els perfils en forma d'O que conformin la guia, seran d'acer galvanitzat o alumini anoditzat i de gruix mínim 1 mm.

*Sistema d'accionament.* En cas de sistema d'accionament manual. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer o alumini, protegits contra la corrosió, o de PVC. La cinta serà de material flexible amb una resistència a tracció quatre vegades superior al pes de la persiana. En cas de sistema d'accionament mecànic. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer galvanitzat o protegit contra la corrosió. El cable estarà format per fils d'acer galvanitzat, i anirà allotjat en un tub de PVC rígid. El mecanisme del torn estarà allotjat en caixa d'acer galvanitzat, alumini anoditzat o PVC rígid.

*Caixa de persiana.* En qualsevol cas la caixa de persiana estarà tancada per elements resistents a la humitat, de fusta, xapa metàl·lica o formigó, sent practicable des de l'interior del local. Així mateix seran estanques a l'aire i a l'aigua de pluja i es dotaran d'un sistema de bloqueig des de l'interior. Tindrà la consideració de pont tèrmic, a efectes de càlcul de la transmissió tèrmica (U), si la seva àrea és >0,5m<sup>2</sup>.

### Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Comprovació del certificat d'origen.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lamel·les de fusta i Lamel·les d'alumini.

## Execució

### Condicions prèvies

La façana haurà d'estar acabada i l'aïllament ja col·locat. Els buits en façana ja estaran acabats, fins i tot el revestiment interior, l'aïllament i la fusteria. S'evitaran els següents contactes: zinc en contacte amb acer, coure, plom i acer inoxidable; alumini amb plom i coure; acer dolç amb plom, coure i acer inoxidable; plom amb coure i acer inoxidable; coure amb acer inoxidable.

### Fases d'execució

*Persiana enrotllable.* Se situaran i aplomaran les guies, fixant-se al mur mitjançant cargolat o ancoratge de les seves patilles. Estaran proveïdes, per a la seva fixació, de perforacions o patilles equidistant, de gruix > 1 mm i una longitud de >10 cm. Tindran 3 punts de fixació per a altures no majors de 250 cm, 4 punts per a altures no majors de 350 cm i 5 per a altures majors. Els punts de fixació extrems distaran d'aquests 25 cm com a màxim. Les guies estaran separades com a mínim 5 cm de la fusteria i penetraran 5 cm en la caixa de enrotllament. S'introduiran en les guies la persiana i entre aquestes i les lamel·les hi haurà una folgança de 5 mm. El corró s'unirà a la corriola i es fixarà, mitjançant ancoratge dels seus suports a les parets de la caixa d'enrotllament cuidant que quedi horitzontal. El mecanisme d'enrotllament automàtic, es fixarà al parament en el mateix plànol vertical que la corriola i a 80 cm del sòl. La cinta s'unirà en els seus extrems amb el mecanisme d'enrotllament automàtic i la corriola, quedant tres voltes de reserva quan la persiana estigui tancada. La lama superior de la persiana, estarà proveïda de cintes, per a la seva fixació al corró. La lama inferior serà més rígida que les restants i estarà proveïda de dos topalls a 20 cm dels extrems per a impedir que s'introdueixi totalment en la caixa d'enrotllament.

*Persiana de gelosia.* Si és corredissa, les guies es fixaran adossades al mur i paral·leles als costats del buit, mitjançant cargols o patilles, els ferratges de penjar i els pivots guia es fixaran a la persiana a 5 cm dels extrems. Si és abatible, el marc es fixarà al mur per mitjà de cargols o patilles, tenint com a mínim dos punts de fixació a cada costat del marc. Si és plegable, les guies es col·locaran adossades o encastades en el mur i paral·leles entre si, fixant-se mitjançant cargols o patilles, es col·locaran ferratges de penjar cada dues fulles de manera que ambdós quedin en la mateixa vertical. La persiana quedarà aplomada, ajustada i neta.

### Control i acceptació

Comprovacions dues cada 50 unitats. Es prestarà especial cura en l'execució dels ponts tèrmics. Situació i aplomat de les guies, penetració en la caixa, 5 cm. Separació de la fusteria, 5 cm com a mínim. Fixació de les guies. Caixa de persiana, fixació dels seus elements al mur. Estanquitat de les juntes de trobada de la caixa amb el mur. Aïllant tèrmic. Sistema de bloqueig des de l'interior, si s'escau. Lama inferior més rígida amb topalls que impedeixin la penetració de la persiana en la caixa. Accionament de la persiana.

## Amidament i abonament

ut o m<sup>2</sup> de buit tancat amb persiana, totalment muntada. Inclou tots els mecanismes i accessoris necessaris pel seu funcionament.

### 2.3.2 Tendals

Proteccions lleugeres de lona, en general plegables, que detenen parcial o totalment la radiació solar directa.

## Components

Peça/es tèxtil/s, opaques o translúcides, estructura de sustentació (braços laterals, etc.) i mecanismes d'ancoratge (tacs d'expansió i tirafons de cap hexagonal, cadmiat o galvanització).

### Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

## Execució

### Condicions prèvies

Els ancoratges es fixaran a elements resistents (fàbriques, forjats, etc.). Si són ampits de fàbrica l'gruix mínim no serà inferior a 15 cm. S'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: zinc en contacte amb acer, coure, plom i acer inoxidable; alumini amb plom i coure; acer dolç amb plom, coure i acer inoxidable; plom amb coure i acer inoxidable; coure amb acer inoxidable.

### Fases d'execució

Abans de l'encàrrec, s'haurà de precisar el sortint màxim del tendal, segons D.T. Es muntaran segons el model i les instruccions específiques del fabricant, sota el control de l'oficina d'estudis corresponents. En el cas que el tendal dugui tambor d'enrotllament, aquest no entorpirà el moviment de les fulles de la fusteria. A causa del notable vol i del perill de danys per forts vents, s'empraran preferentment en els pisos inferiors dels edificis. S'encastaran a la façana els elements de fixació. El tendal quedarà aplomat i net.

### Control i acceptació

Encastament a la façana. Elements de fixació.

### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de tendal completament acabat. Fins i tot ferratges i accessoris, totalment col·locat.

#### 2.3.3 Gelosies

Proteccions de buits exteriors, formats per cossos opacs (blocs, peces, lamel·les o panells), ancorats directament a l'estructura o a un sistema d'elements verticals i horitzontals fixats a la façana, per a protegir del sol i de les vistes interiors.

### Components

Gelosia, ancoratge a façana, morter, lamel·les, panells d'alumini anoditzat i blocs.

#### Característiques tècniques mínimes

*Gelosia de blocs*. Gelosia de blocs, el bloc tindrà un volum de buits superior al 33% del total aparent, disposats segons un eix paral·lel a la menor dimensió de la peça, podent ser de material ceràmic o de formigó, i anar o no armades.

*Gelosia de peces*, les peces tindran la forma adequada perquè amb la seva unió, resulti una superfície perforada que dificulti la visió, podent ser d'alumini anoditzat amb gruix mínim de 20 micres en ambient normal o 25 micres si és ambient marí, o d'acer protegit contra la corrosió. *Gelosia de lamel·les*, estarà formada per una sèrie de lamel·les amatents horitzontal o verticalment que poden ser fixes o orientables, de fibrociment, alumini, PVC, acer, fusta, etc... *Gelosia de panells*, estarà formada per una sèrie de panells d'alumini anoditzat.

*Ancoratge a façana*. En cas de gelosia de blocs, aquests es rebran amb morter. En cas de gelosia de peces, lamel·les, o panells, aquests s'uniran a un suport pel seu ancoratge a façana.

*Morters*. En la confecció de morters, es tindran en compte les característiques dels seus components: calç, sorres, aigües i ciments. No presentaran guerxament, fissures ni deformacions o qualsevol altre defecte apreciable a primera vista i seran prou rígides com per a no entrar en vibració sota l'efecte de càrregues de vent.

*Panells d'alumini anoditzat*. Alumini, protecció anòdica mínima de 20 micres en exteriors i 25 en ambients marins.

*Blocs*. Els blocs estaran exempts de taques, efflorescències, escrostaments, esquerdes, trencaments o qualsevol defecte apreciable a primera vista.

### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Panells d'alumini anoditzat, Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen a les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

### Execució

#### Condicions prèvies

Les gelosies no seran elements estructurals i quedaran aïllades per a no afectar els esforços d'altres elements de l'edifici. En la trobada amb un forjat o qualsevol altre element estructural superior, existirà un espai de 2 cm, que s'emplenarà posteriorment amb morter. En les gelosies de panells, el suport estarà format per una sèrie d'elements horitzontals d'alumini anoditzat o acer galvanitzat, proveïts dels elements necessaris pel seu ancoratge a façana, suportant sense deformacions els esforços de vent. En les gelosies de blocs armats, si el buit a tancar està limitat per elements estructurals, s'assegurarà el seu ancoratge disposant elements intermedis. En les gelosies de lamel·les, el suport estarà format per una sèrie de perfils horitzontals i verticals d'acer galvanitzat o alumini anoditzat, essent capaç de suportar els esforços de vent sense deformar-se ni produir vibracions. En les gelosies de peces, el suport estarà format per una sèrie d'elements horitzontals i/o verticals units entre si i compostos per perfils d'alumini anoditzat o acer galvanitzat. Els perfils verticals estaran separats de manera que cada lamel·la tingui, com a mínim, dos punts d'unió. Els buits estaran acabats, fins i tot revestiment interior i aïllament de façana. Es preveurà la compatibilitat entre els materials d'unió entre la gelosia i l'edifici.

#### Fases d'execució

*Gelosia de blocs*, humitejat previ dels blocs. En cas de gelosia de blocs armada, es col·locaran 2 rodons cada 60 cm com a màxim i en les juntes perpendiculars a les vores de suport. *Gelosia de peces*, aquestes es fixaran als elements de suport, procurant que no quedin folgances que puguin produir vibracions. *Gelosia de lamel·les*, el suport es fixarà a la façana mitjançant l'ancoratge dels seus elements, procurant que quedin completament aplomats. Les lamel·les es fixaran al suport procurant que no existeixin folgances en la unió que permetin a les lamel·les produir vibracions. *Gelosia de panells*, l'estructura es fixarà a la façana mitjançant l'ancoratge dels seus elements procurant que quedin aplomats. Els panells es fixaran a l'estructura de suport.

*Toleràncies admissibles*. Gelosia de blocs: Planor ≤ 10mm/2m; Desplom ≤ 3mm/1m; Horitzontalitat ≤ 2 mm/1m. Gruix junta ≤ 1cm.

Gelosia de peces amb panells o de lamel·les: Planor,  $\leq 3$  mm/m.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Gelosia de blocs armada, Gelosia de peces col·locada, Gelosia de lamel·les i panells. El morter d'unió tindrà la dosificació especificada.

Amidament i abonament

ml de gelosia. Fins i tot sòcol i mà d'obra necessària per la seva col·locació.

m<sup>2</sup> estructura de suport i ancoratge, totalment acabada.

## SUBSISTEMA DEFENSES

### 1 BARANES

Defensa formada per barana composta de bastidor (pilastres i baranes), passamans i entrepilastres, ancorada a elements resistents com ara forjats, soleres i murs per a la protecció de persones i objectes de risc de caiguda entre zones situades a diferent alçada.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d'alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.

Característiques tècniques mínimes

*Bastidor.* Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.

*Passamans.* Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.

*Entrepilastres.* Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.

*Ancoratges.* Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatge als murs laterals; *platina continua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior; *pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat mínim 10 cm.

*Peca especial.* Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tub d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen electroquímico de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetal·lics: Zinc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapuntes, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aplatat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els

entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.

*Acabats.* El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

### Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a  $q_k = 100$  kN.

### Amidament i abonament

ml totalment acabat i col·locat. Inclouent els passamans i les peces especials.

### 2 REIXES

Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

### Components

Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.

Característiques tècniques mínimes

*Bastidor.* Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.

*Entrepilastra.* Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.

*Sistema d'ancoratge.* Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...

### Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubos d'acer galvanitzat i Perfils d'alumini anoditzat.

### Execució

Condicions prèvies

Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrosió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.

S'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zinc en contacte amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Fases d'execució

*Replantejar i marcar* la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.

*S'aplomarà i fixarà* als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilant que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

### Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.

Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

### Amidament i abonament

ut de reixa totalment acabada i col·locada.

## SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

### SUBSISTEMA REVESTIMENTS

#### 1 ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de valència, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànica o de gres premsat esmaltat.

#### Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

#### Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

*Rajoles.* De diferents tipus com: *Gres esmaltat*, absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcel·lànica*, molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana*, absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic*, absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit*, d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València*, absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

*Peces complementàries i especials.* De molt diverses mesures i formes: fires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat  $\leq 0,60$  mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.

*Material d'unió.* Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: *amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altres prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); *amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D)*, constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; *amb adhesius de resines de reacció*, constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).

*Material de rejuntat.* Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

*Material de reple de juntes de dilatació.* S'utilitzarà silicona.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

#### Execució

Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 °C a 30 °C, procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire.

Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m<sup>2</sup>. Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

*Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu.* Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m<sup>2</sup>. La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

*Rajoles rebudes amb morter de ciment.* Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.

*Acabats.* Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats :  $L \leq 100$  mm  $\pm 0.4$ mm,  $L > 100$  mm  $\pm 0.3\%$  i 1,5mm; Ortogonalitat :  $L \leq 100$  mm  $\pm 0.6$ mm,  $L > 100$  mm  $\pm 0.5\%$  i 2.0mm; Planor de superfície:  $L \leq 100$  mm  $\pm 0.6$ mm,  $L > 100$  mm  $\pm 0.5\%$  i entre 2.0 i 1,0mm.

Control i acceptació

*De la preparació.* Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar emprimació: idoneïtat de la emprimació i manera d'aplicació.

*Materials i col·locació de l'enrajolat.* Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.

*Juntes de moviment.* Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample  $\leq 5$  mm).

*Juntes de col·locació.* S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures  $\leq 1,00$  m<sup>2</sup>, no es dedueixen; obertures  $> 1,00$  m<sup>2</sup> i  $\leq 2,00$  m<sup>2</sup>, deduïbles el 50%; obertures  $> 2,00$  m<sup>2</sup>, deduïbles el 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

## 2 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

#### Normes d'aplicació

Instrucció para la recepció de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.

#### Components

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

Característiques tècniques mínimes

*Morter fet en obra.* Material aglomerant: *Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç*: aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena*: procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua*: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

*Morters preparats.* La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.

*Juntes.* Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.

*Material de reforç de l'arrebossat.* Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

#### Execució

Condicions prèvies

Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 °C o superior a 30 °C a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.

En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.

Fases d'execució

*Arrebossat esquerdejat:* Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa:  $\leq 1,8$  cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

*Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat.* Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància  $\leq 150$  cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa  $\leq 1,1$  cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.

*Arrebossats amb morter de ciment:* Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

*Arrebossat projectat amb morter de ciment.* Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escobreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2.

*Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc.* S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m<sup>2</sup>. El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m<sup>2</sup>. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

*Arrebossat amb morter preparat monocapa.* Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic (26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silícis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80. En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti desprendiments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

*Toleràncies d'execució.* Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.

Quan l'acabat és deixat de regla, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

**Amidament i abonament**

m<sup>2</sup> d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: ≤ 2,00, no es dedueixen; Entre > 2,00 m<sup>2</sup> i ≤ 4,00 m<sup>2</sup>, es dedueix el 50%; > 4,00 m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: ≤ 1,00 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; Obertures > 1,00 m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

### 3 ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

**Normes d'aplicació**

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

**Components**

Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

*Guix gruixut (YG).* S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.

*Guix fi (YF).* S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat

*Additius.* Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...

*Aigua.*

*Cantoneres.* Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

## Execució

### Condicions prèvies

En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col·locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.

### Fases d'execució

La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.

*Acabats lliscat.* En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.

### Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

## Amidament i abonament

m<sup>2</sup> d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manual amb llana, fins i tot netejat i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; > 4,00 m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m<sup>2</sup> en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

## 4 APLACATS

Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

## Components

Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques i material de segellat de juntes.

### Característiques tècniques mínimes

*Plaques de pedra natural o artificial.* Podran tenir un gruix mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'allotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terrosas.

*Sistema de fixació. Ancoratges:* Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trauejats al suport ataconats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc... En qualsevol cas no seran acceptables ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'acer inoxidable.

*Sistema de fixació de l'aplatat als ancoratges.* Vists, podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. *Ocults,* subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines de gruix mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.

*Plaques rebudes amb morter.* Aquest sistema no serà recomanable en exteriors.

*Separador de plaques.* Podrà ser de clorur de polivinil de gruix mínim 1,50 mm.

*Material de segellat de juntes.* Podrà ser beurada de ciment, etc...

### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinada a l'arquitectura, Acer i Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

## Execució

### Condicions prèvies

Es verificarà abans de l'execució que el suport està llis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic

(sistema tradicional), cal esperar que el morter prengui i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.

### Fases d'execució

Les plaques es col·locaran sustentat-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trauejats de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells de les plaques, i en els trauejats oberts en el parament base. En cas de façanes ventilades, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construiran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fàbrica, i mai sobre l'aplatat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplatat. Es realitzarà un extradosat amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.

**Acabats.** En cas d'aplatats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplacats amb extradossats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es segellaran amb morter plàstic i elàstic de guix mínim 6 mm.

### Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui lliu. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), el guix i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplatat amb regla de 2m i rejuntat, si s'escau.

### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1,00 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; Obertures > 1,00 m<sup>2</sup> i ≤ 2,00 m<sup>2</sup>, deducció del 50%; Obertures > 2,00 m<sup>2</sup>, deducció 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

## 5 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

### Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

#### Característiques tècniques mínimes

**Emprimació.** Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

**Pintures i vernissos.** Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

**Additius:** Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

### Execució

#### Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambiental no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

**Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats.** S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

**Superfícies de fusta.** En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

*Superfícies metàl·liques.* Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

*Pintura al tremp.* S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat. *Pintura a la calç.* S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

*Pintura al silicat.* S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

*Pintura al ciment.* Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

*Pintura plàstica, acrílica, vinílica.* Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

*Pintura a l'oli.* S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

*Pintura a l'esmalt.* Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

*Pintura martelè.* S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

*Laca nitrocel·lulòsica.* En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

*Vernís hidròfug de silicona.* Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

*Vernís gras o sintètic.* Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta:* humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat:* nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

## 6 ESTUCATS I ESGRAFIATS

**Estucats.** És un revestiment d'estuc, material que, tradicionalment s'obtenia de barrejar calç, pols de marbre i aigua, i s'aplicava sobre un arrebossat, sobre superfícies interiors i exteriors o s'utilitzava en el emmotllurat de decoracions arquitectòniques. Actualment hi ha estucs que s'aconsegueixen a partir d'aglomerants sintètics. S'han considerat dos tipus d'estucats: *Estucat en calent*, té un acabat brillant aconseguit brunyint la superfície amb sabó i amb una planxa calenta. *Estucat en fred*, té un acabat que imita la pedra. Les característiques i condicions de posada a l'obra són similars als arrebossats.

**Esgrafiats.** És un revestiment decoratiu d'una superfície, consistent en aplicar, sobre un fons, una sèrie de capes d'estucs de diferents colors, que es fan saltar seguint un dibuix prèviament estergit sobre l'última capa, de tal manera que vagin apareixent superfícies de diferents colors, segons la profunditat dels solcs. Les característiques i condicions de posada a l'obra són similars als arrebossats.

Components

Morter de ciment, granulat, calç, sorra de marbre, pasta de guix amb cola, morter monocapa i pasta vinílica.

Execució

Condicions prèvies

El revestiment ha de ser uniforme, no hi ha d'haver fissures, bosses, escrostonaments o d'altres defectes. Ha de tenir un color i una textura uniformes, no s'hi han de notar les aplicacions realitzades en fases diferents. Ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície plana amb angles vius. S'han de respectar els junts estructurals. S'han de deixar els junts de treball fixats per la D.F. En l'acabat pintat, la pintura ha de quedar ben adherida al suport. S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents: l'humitat relativa de l'aire sigui superior al 60% a l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Per a estuc de calç i sorra de marbre, de resines sintètiques i granulats seleccionats, de morter de ciment i additius amb granulats seleccionats o de pasta vinílica, la temperatura ha d'estar dins dels límits de 5°C i 35°C; per a estuc de pasta de guix amb cola, de morter de ciment blanc i sorra de marbre o monocapa: temperatura a d'estar dins dels límits de 5°C i 30°C. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar els treballs fets 24 h abans refer les parts afectades.

Per l'aplicació de l'estuc de resines sintètiques; a l'hivern ha de fer un mes que s'ha acabat, com a mínim, i a l'estiu, 15 dies. Si la superfície d'aplicació no està arrebossada ni estucada, ha de ser neta, no ha de tenir pols, greixos desencofrants, restes de guix ni eflorescències.

Fases d'execució

*Neteja i preparació de la superfície a revestir.*

*Replanteig de junts horitzontals i verticals.* En el cas d'estuc amb especejat en carreus: si el suport no és homogeni, els junts entre materials diferents s'han de reforçar amb tires de malla de fibra de vidre plastificada cavalcant 20 cm sobre els junts dels materials.

*Estesa o projectat de les pastes.* El morter de calç s'ha d'estendre sobre paraments arrebossats mixtos de calç i ciment, amb proporció baixa de ciment. Si el suport és un arrebossat, ha d'estar sec i ha de tenir la superfície remolinada. Si el suport és un enguixat, ha d'estar sec, ha de tenir una superfície raspada o rugosa i no s'ha d'admetre lliscat. L'estuc de pasta vinílica i la seva emprimació acrílica no s'han d'aplicar fins passades 24 h de l'aplicació de l'adhesiu de la base.

*Acabat de la superfície.* Repàs i neteja final.

*Estucat projectat sobre paraments enguixats o arrebossats.* Les superfícies d'aplicació han de ser netes, no han de tenir pols, greixos, taques, fissures, parts engrunades ni d'altres imperfeccions. El suport ha d'estar sec i ha de tenir una superfície rugosa. S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant. S'han de neutralitzar els àlcals, les eflorescències i les floridures. *Estuc de calç o de morter de ciment i additius.* S'han d'humitejar els suports sobreescalfats per l'acció del sol. *Estuc de calç i sorra de marbre.* Es pot afegir a l'estuc, amb l'autorització de la D.F. una petita proporció de ciment blanc o de colorants, si ho exigeix l'acabat. Si l'acabat es lliscat, l'estuc s'ha d'estendre en dues capes més a la del lliscat. Aquesta última, s'ha de fer amb pasta de calç i poca sorra de marbre. L'acabat s'ha de fer passant la brotxa i amb una esquitxada final. Si l'acabat es planxat en calent, després de la capa del lliscat cal afegir la tinta (calç, sabó o d'altres additius per a millorar l'acabat) i finalment s'ha d'aplicar el ferro en calent. *Estucat pintat.* La pintura d'acabat s'ha d'aplicar quan l'estucat és sec. S'ha d'evitar la pols durant el temps d'assecatge de les capes.

*Toleràncies d'execució.* Planor de calç i sorra de marbre  $\pm 2$ , morter monocapa  $\pm 5$ , pasta de guix amb cola i morter de ciment blanc i sorra de marbre  $\pm 1$  mm/m . *Estucat de calç i sorra de marbre.* Gruix: - 2 mm, + 4 mm. *Estucat de pasta vinílica.* La unitat d'obra inclou la capa d'emprimació acrílica.

#### **Amidament i abonament**

m<sup>2</sup> de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures  $\leq 1$  m<sup>2</sup>, 0%; Obertures entre 1 i 2 m<sup>2</sup>, 50%; Obertures  $> 2$  m<sup>2</sup>, 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina els retorns (brancals, llindes, etc...). En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també aquests paraments.

Sabadell, a 13 de desembre de 2022

SUSANA RODRÍGUEZ SALGADO  
SRS ARQUITECTURA Y URBANISMO, SLP

## DA. 5 Recull fotogràfic estat actual façanes i fusteries



Façana 1



Façana 2



Façana 3



Façana 5



Façana 6 1



Façana 6 2



Façana 7



Façana 8



F1\_1 (1)



F1\_1 (2)



F1\_2 I 3 (1)



F1\_2 I 3 (2)



F1\_2 I 3 (3)



F1\_2 I 3 (4)



F1\_4 (1)



F1\_4 (2)



F2\_1



F2\_2 (1)



F2\_2 (2)



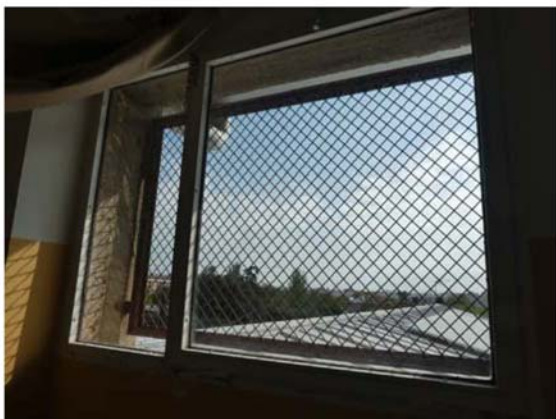
F2\_2 (3)



F2\_4 5 6



F2\_5



F2\_6



F3\_1 i 2 (1)



F3\_1 i 2 (2)



F3\_1 i 2 (3)



F5\_1 2 3



F5\_1



F5\_3 (1)



F5\_3 (2)



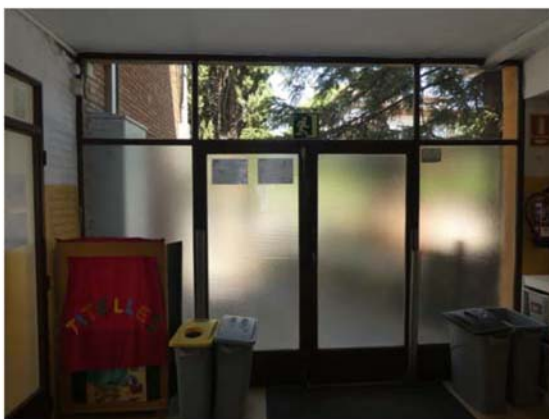
F5\_3 (3)



F5\_3 (4)



F5\_4 (1)



F5\_4 (2)



F5\_5 i 6



F5\_6 (1)



F5\_7 (1)



F5\_7 (2)



F6\_1 2 3 4 5 6



F6\_1 (1)



F6\_1 (2)



F6\_1 (3)



F6\_2 (1)



F6\_2 (2)



F6\_3 4



F6\_4 (1)



F6\_4 (2)



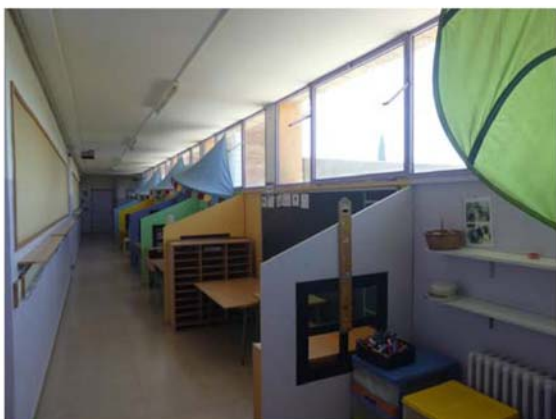
F6\_5 6 (1)



F6\_5 6 (2)



F6\_5 6 (3)



F6\_5 6 (4)



F6\_5 6 (5)



F7\_1 2 4 5



F7\_1



F7\_2 (1)



F7\_2 i 3(2)



F7\_2 3 5



F7\_4



F7\_6



F8\_1 (1)



F8\_1 (2)



F8\_2



F8\_3 (1)



F8\_3 (2)



F9\_1



F9\_2



F9\_3 i 4 (1)



F9\_3 i 4 (2)

## DA. 6 Fitxa característiques fusteria proposa



centroalum

### Aislamiento térmico

Transmitancia térmica Marco/Hoja (U<sub>h,m</sub>): 3,8 (W/m<sup>2</sup> K)  
Transmitancia térmica Nudo central (U<sub>h,m</sub>): 3,8 (W/m<sup>2</sup> K)

Medidas	Descripción	Ug (W/m <sup>2</sup> K) Vidrio	Uw (W/m <sup>2</sup> K) Ventana
1230x1480	Ventana 2 hojas	1,3	2,1
1480x2180	Balconera 2 hojas	1,3	2,0

Carpintería apta para las zonas A B C D y E del CTE.\*  
\* En función del valor de transmitancia del vidrio.

### Aislamiento acústico

Rw (C;Ctr) Vidrio dB	Rw (C;Ctr) Ventana dB	Rw (C;Ctr) Vidrio dB	Rw (C;Ctr) Ventana dB
30 (-1;-2)	33 (-1;-3)	36 (-1;-2)	36 (-1;-3)
33 (-1;-2)	34 (-1;-3)	39 (-1;-2)	37 (-1;-3)
34 (-1;-2)	35 (-1;-3)	40 (-1;-4)	38 (-1;-4)

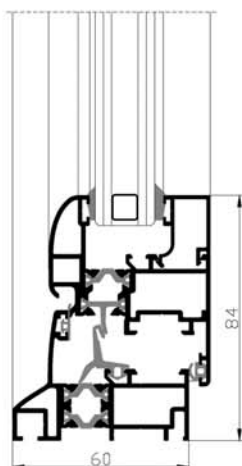
Resultados obtenidos según norma UNE-EN 14351-1:2006.

### Resultados obtenidos en banco de ensayos

Permeabilidad al aire (UNE-EN1026:2000):	CLASE 4
Estanquidad al agua (UNE-EN1027:2000):	CLASE E1200
Resistencia a la carga de viento (UNE-EN12211:2000)	CLASE C5

Ventana 2 hojas 1200 x 1200 mm.

## Renova PR RPT 45



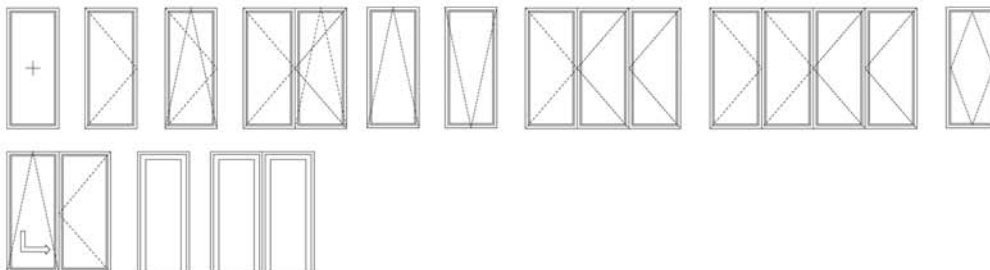
### Características

<b>Sistema:</b>	Renova PR RPT 45
<b>Sección de marco (mm):</b>	45 / 60
<b>Sección de hoja (mm):</b>	52,7
<b>Máximo hueco acristalar (mm):</b>	34
<b>Rotura puente térmico (mm):</b>	14,8

### Acabados

- Lacado colores RAL
- Lacado colores especiales
- Lacado imitaci3n madera
- Lacado madera polvo sobre polvo
- Anodizado
- Posibilidad bicolor

### Tipos de aperturas



## FICHA T3CNICA



**Sistema:** Renova PR RPT 45  
**Secci3n de marco (mm):** 45 / 60  
**Secci3n de hoja (mm):** 52,7  
**Rotura de puente t3rmico:** SI. Longitud poliamida 14,8 mm

### Resultados obtenidos en banco de ensayos.

Característica Esencial	Requisito UNE-EN 14351-1:2006	Resultados de los ensayos
Permeabilidad al aire	4.15	CLASE 4
Estanduidad al agua	4.5	CLASE E1200
Resistencia a la carga de viento	4.2	CLASE C5

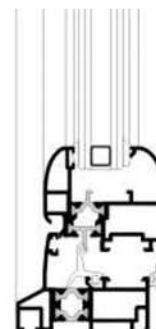
Nº Certificado: 08/32311283. LGAI Technological Center, S.A.  
 Ventana 2 hojas 1200 x 1200 mm.



### Aislamiento acústico.

Rw (C;Ctr) Vidrio dB	Rw (C;Ctr) Ventana dB	Rw (C;Ctr) Vidrio dB	Rw (C;Ctr) Ventana dB
30 (-1;-2)	33 (-1;-3)	36 (-1;-2)	36 (-1;-3)
33 (-1;-2)	34 (-1;-3)	39 (-1;-2)	37 (-1;-3)
34 (-1;-2)	35 (-1;-3)	40 (-1;-4)	38 (-1;-4)

Resultados obtenidos segun norma UNE-EN 14351-1:2006.  
 Ventana 2 hojas 1230 x 1480 mm.



### Aislamiento t3rmico.

Transmitancia t3rmica Marco/Hoja (Uh,m): 3,8 (W/m²K)  
 Transmitancia t3rmica Nudo central (Uh,m): 3,8 (W/m²K)

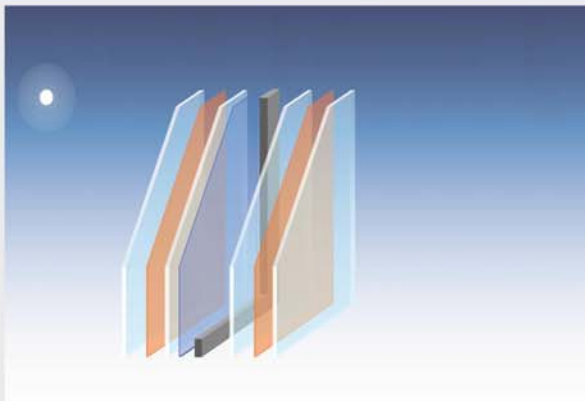
Ug (W/m²K) Vidrio	Uw (W/m²K) Ventana	Ug (W/m²K) Vidrio	Uw (W/m²K) Ventana	Ug (W/m²K) Vidrio	Uw (W/m²K) Ventana
5.7	5.07	2.8	3.14	1.8	2.47
3.3	3.47	2.7	3.07	1.6	2.33
3.1	3.34	2.5	2.93	1.5	2.27
3.0	3.27	2.2	2.73	1.3	2.13
2.9	3.20	2.0	2.60	1.1	2.00

Resultados obtenidos segun DB HE del CTE.  
 Ventana 2 hojas 1230 x 1480 mm.



Departamento T3cnico Centro Alum, S.A.

1. Este documento tiene trazabilidad con el expediente en poder de Centro Alum con n3mero y fecha coincidente con este informe.
2. Los resultados que se indican se refieren exclusivamente, a la muestra, producto o material ensayados por el Laboratorio, tal y como se indica en el apartado de materiales ensayados en las condiciones indicadas en los procedimientos citados en el expediente nombrado.



Acristalamiento 1	PLANICLEAR 4 mm PVB SILENCE 0.5 mm PLANICLEAR 4 mm PLANITHERM 4S
C3mara 1	Argon 90% 12 mm
Acristalamiento 2	PLANICLEAR 4 mm PVB STANDARD 0.38 mm PLANICLEAR 4 mm

Nombre: N3ria P3rez

Pa3s: Spain

Notas:

#### FACTORES LUMINOSOS

Trans. Luminosa (TL)	64 %
Reflexi3n exterior (RLe)	27 %
Reflexi3n interior (RLi)	23 %

#### TRANS. T3RMICA

Ug	1.2 W/(m <sup>2</sup> .K)
respecto de pos. vertical	0 °

#### DIMENSIONES DE FABRICACI3N

Esesor nominal	28.88 mm
Peso	40.9 kg/m <sup>2</sup>

#### AC3STICA

Rw (C;Ctr)	EN 12758
STC (ASTM E413)	N/A
OITC (ASTM E1332)	N/A

#### SEG.DE USO

Resistencia a Impacto de Cuerpo Pendular	EN 12600
	2B2/2B2

#### FACTORES ENERG3TICOS

Transmisi3n energ3tica (TE)	EN410 (2011-04)	36 %
Refl. energ. exterior (Ree)		36 %
Refl. energ. interior (Rei)		35 %
Absorci3n energ. A1 (AE1)		26 %
Absorci3n energ. A2 (AE2)		3 %

#### FACTORES SOLARES

Factor Solar (g)	EN410 (2011-04)	0.40
Coef. de Sombra (SC)		0.45

#### INDICE DE REPRODUCCI3N DE COLOR

Transmisi3n Luminosa (Ra)	96
Reflexi3n exterior (Ra)	96

#### NIVEL DE RESISTENCIA ANTIAGRESI3N

Nivel de Resistencia Antiagresi3n	EN 356	NPD
-----------------------------------	--------	-----

#### HUELLA DE CARBONO

Potencial de Calentamiento Global (kg. CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup> ) Media Europea (A1-A3)	EN 15804+A2 (2019)	66
--	--------------------	----



Calumen calcula las caracter3sticas fotom3tricas y valores de Transmiancia T3rmica de los acristalamientos mediante el uso de algoritmos seg3n lo establecido en las normas europeas EN 410-2011 y EN 673-2011, las normas internacionales ISO 9050, la norma japonesa JIS R 3106/3107, la norma coreana KS L 2514/2525. Las prestaciones t3cnicas ofrecidas, as3 como el motor de c3lculo de Calumen III para las normas EN410-2011 y EN673-2011 han sido validadas por la entidad de certificaci3n TUV Rheinland (informe 11923R-11-33705). Los valores aportados por Calumen III se han calculado conforme a estas normas, siendo facilitados s3lo con fines informativos y estando sujetos a modificaci3n s3lo los valores declarados en los documentos de Marcado CE alojados en la p3gina de Saint-Gobain Glass son oficiales. Los indices de atenuaci3n ac3stica se han obtenido mediante ensayos en condiciones de laboratorio seg3n lo establecido en las normas EN ISO 10140-3 y EN 12758. Los valores calculados son s3lo indicativos y su precisi3n puede variar en un rango de +/- 2dB. Los c3lculos de esesor de vidrio est3n realizados seg3n la versi3n 2012 de la normativa francesa DTU39. El usuario es responsable de la introducci3n de las hip3tesis de c3lculo correctas y de la correcta aplicaci3n de la normativa DTU39 para el proyecto estudiado.



**Ajuntament  
de Sant Quirze  
del Vallès**

DILIGÈNCIA, per fer constar que aquest Projecte de substitució de la fusteria exterior de l'escola el Turonet, ha estat aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de 30 de desembre de 2022. Exposat al públic, no s'han presentat al·legacions, motiu pel qual, de conformitat amb la resolució esmentada, l'aprovació inicial ha esdevingut definitiva sense ulterior acord amb efectes del dia 28 de febrer de 2023. Tot el document consta de 265 pàgines.

Sant Quirze del Vallès, a la data de signatura

El secretari acc.