



Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U.

C/Sant Lluís núm. 24-28, 1º-2ª
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 Mob:677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

dlarq

ADEQUACIÓ D'ESP AIS EXTERIORS A L'ESCOLA L'ESPÍGOL (GERB)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

SITUACIÓ: C/ Llari, s/n 25614 Gerb – Os de Balaguer (Lleida)

PROMOTOR: Entitat Municipal Descentralitzada de Gerb

482-23
Gener 2024

I MEMÒRIA (M)

M0 Índex
DD Dades generals
MD Memòria descriptiva
MC Memòria constructiva
ME Memòria d'execució
CN Normativa aplicable
AN Annexos a la Memòria

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (DG)

III PLEC DE CONDICIONS (PC)

Plec de prescripcions tècniques particulars (PCT)

IV ESTAT D'AMIDAMENTS(EA)

V PRESSUPOST(PR)

QP1 Quadre de preus núm.1
QP2 Quadre de preus núm.2
JP Justificació de Preus
PR Pressupost
RP Resum de pressupost

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS (DC)

GR Estudi de gestió de residus de construcció i d'enderroc
ESS Estudi Bàsic de seguretat i salut
CQ Pla de control de qualitat de les obres
UM Instruccions d'ús i manteniment

I MEMÒRIA (M)

M0 ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

- 1. Contingut de l'encàrrec**
- 2. Identificació i agents del projecte**
- 3. Relació de documents complementaris i tècnics redactors**
- 4. Dades generals complementàries del projecte**

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1. Objecte del projecte**
- 2. Antecedents**
 - 2.1. Requisits normatius
 - 2.2. Requisits derivats de l'encàrrec
 - 2.3. Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic
 - 2.4. Preexistències en intervencions en edificis existents
- 3. Descripció del projecte**
 - 3.1 Descripció general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors adscrits
 - 3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística
 - 3.3 Descripció de l'edifici. Programa funcional i usos previstos. Descripció bàsica dels sistemes constructius
 - 3.4 Relació de superfícies i altres paràmetres resum de l'edifici
- 4. Requisits a complementar per les característiques de l'edifici**
 - 4.0 Relació de requisits a complementar
 - 4.1 Utilització: Condicions funcionals relatives a l'ús (o als usos) de l'edifici. Requisits i prestacions de l'edifici
 - 4.2 Accessibilitat. Requisits i prestacions de l'edifici
 - 4.3 Seguretat estructural. Requisits
 - 4.4 Seguretat en cas d'incendi. Requisits i prestacions de l'edifici
 - 4.5 Seguretat d'utilització. Requisits i prestacions de l'edifici
 - 4.6 Salubritat. Requisits
 - 4.6.1 Protecció enfront la humitat
 - 4.6.2 Recollida i evacuació de residus
 - 4.7 Protecció enfront del soroll. Requisits i prestacions de l'edifici
 - 4.8 Estalvi d'energia
 - 4.9 Ecoeficiència. Requisits i prestacions de l'edifici
- 5. Reportatge fotogràfic. Fotografies de l'estat actual del centre**

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 0. Treballs previs i replanteig general**
 - 0.1 Treballs previs: Enderrocs
 - 0.2 Replanteig general
- 1. Sustentació de l'edifici i adequació del terreny**
- 2. Sistema estructural**
- 3. Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors**
- 4. Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors**
 - 4.0 Aspectes generals dels sistemes de compartimentació i acabats interiors
 - 4.1 Compartimentació interior vertical
 - 4.2 Compartimentació interior horitzontal

4.3 Escales i rampes interiors

5. Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

5.0 Característiques generals de disseny i implantació de les instal·lacions

5.1 Sistemes de transport

5.2 Recollida, evacuació i tractament de residus

5.3 Instal·lació de subministrament d'aigua

5.4 Evacuació d'aigües

5.5 Instal·lacions tèrmiques

5.6 Sistemes de ventilació

5.7 Subministrament de combustible

5.8 Instal·lacions elèctriques

5.9 Instal·lacions d'il·luminació

5.10 Telecomunicacions

5.11 Audiovisuals

5.12 Instal·lacions de protecció contra incendi

5.13 Sistemes de protecció al llamp

6. Equipament

7. Urbanització dels espais exteriors

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

1. Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres

2. Termini d'execució

3. Pla de treballs

CN NORMATIVA APLICABLE

1. Relació de normativa aplicada:

- Normativa tècnica d'edificació

- Normativa tècnica d'urbanització

2. Altres normes i documents de referència aplicats en el projecte

2.1 Compliment dels Criteris d'aplicació del Departament d'Educació

2.2 Codi d'accessibilitat i seguretat d'utilització DB-SUA

2.3 Compliment dels requisits de salubritat DB HS

2.4 Compliment dels requisits de seguretat en cas d'incendi DB SI

AN ANNEXOS A LA MEMÒRIA

1. Justificació del Compliment dels requisits de seguretat. Seguretat estructural DB-SE

2. Memòria de Càlcul d'instal·lacions

3. Estudi geotècnic

I.M MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

DD DADES GENERALS

DD 1. Contingut de l'encàrrec

Projecte Bàsic i d'Execució d'Adequació d'espais exteriors de l'Escola l'Espígol de Gerb, consistents en les següents actuacions:

1. Tancament del porxo existent.
2. Millores del pati.
3. Construcció d'un porxo de connexió.
4. Construcció d'un mòdul independent.

EMPLAÇAMENT

Escola l'Espígol

Codi de centre: 25003470

Carrer Llari, s/n

25614 Gerb – Os de Balaguer (Lleida)

Tel. 973 45 00 82

PROMOTOR

Entitat Municipal Descentralitzada – EMD de Gerb

AUTORS DEL PROJECTE

LLUIS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLPU

CIF: B-25.611.393

Arquitecte: Lluís de la Fuente i Pascual

DNI: 43730178-W

Carrer Sant Lluís, número 24-28, 1r 2a

25600 BALAGUER.

Telf: 973.44.63.27 – 677.33.67.86

lluisedelafuente@coac.net

col. núm. 44109-0 – COAC Col·legi Arquitectes de Catalunya

Per tal de poder fixar quina era l'actuació a desenvolupar en el present projecte, l'arquitecte que subscriu va realitzar diverses reunions prèvies amb els representants de l'Entitat Municipal Descentralitzada – EMD de Gerb i amb la Direcció de l'Escola. En aquestes reunions es van fixar per part de tots els intervinents, quines eren les prioritats actuals de l'escola.

La previsió temporal es que les actuacions previstes en el projecte es realitzin durant el període no lectiu de l'estiu, per poder-los compatibilitzar amb el funcionament de l'escola. La durada de l'obra es preveu en 2 mesos. Es prendran les corresponents mesures de seguretat de sectorització de l'obra en el període on coincideixi activitat del centre i obra.

El projecte descriu l'edifici i defineix les obres d'execució amb detall suficient perquè es puguin valorar i interpretar inequívocament durant la seva execució i es pugui comprovar que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques de la normativa i la resta de normativa aplicable. Defineix les exigències tècniques de les obres i justifica tècnicament les solucions proposades.

L'objecte d'aquesta memòria és descriure els treballs a desenvolupar, enumerar els conceptes que han sigut objecte d'estudi i definir condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals per desenvolupar els treballs per reparar, adequar i realitzar totes les actuacions necessàries.

DD 2. Identificació i agents del projecte

Fitxa 01 Agents del projecte

Projecte:			
Títol del projecte:	Projecte bàsic i executiu: Adequació d'espais exteriors de l'Escola l'Espígol de Gerb.		
Emplaçament:	Carrer Llari, s/n 25614 Gerb – Os de Balaguer (Lleida)		
Codi Centre:	25003470		

Promotor/s:			
Departament	Entitat Municipal Descentralitzada de Gerb	NIF	P7519601D
Representat per		NIF	
Adreça	Plaça Major	núm.	2
Municipi	Gerb	Codi Postal	25600

Projectista/es:			
Empresa	LLUÍS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLPU	NIF	B-25611393
Representat per:			
Arquitecte	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Col·legiat	44109-0 Correu electrònic lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

Amidaments i Pressupost:			
Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

DD 3. Relació de documents complementaris i tècnics redactors

Estudi bàsic de seguretat i salut:			
Empresa	LLUÍS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLPU	NIF	B-25611393
Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

Pla de Control de Qualitat			
Empresa	LLUÍS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLPU	NIF	B-25611393
Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

Estudi de Gestió de Residus de la construcció i d'enderroc:			
--	--	--	--

Empresa	LLUÍS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLP	NIF	B-25611393
Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

Instruccions d'ús i manteniment:			
---	--	--	--

Empresa	LLUÍS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLP	NIF	B-25611393
Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

Altres:			
----------------	--	--	--

Empresa		NIF	
Responsable PE+DE		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	
Responsable CSS		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

DD 4. Dades generals complementàries del projecte

Fitxa 04.1 Resum de característiques econòmiques:

Projecte:	
Títol del projecte:	Projecte bàsic i executiu: Adequació d'espais exteriors de l'Escola l'Espígol de Gerb.
Emplaçament:	Carrer Llari, s/n 25614 Gerb – Os de Balaguer (Lleida)
Codi Centre:	25003470

Superfícies			
Superfície parcel·la ocupada	681 m ²	Superfície construïda obra nova	71,62 m ²
Superfície parcel·la sense ocupar	2.302 m ²	Superfície construïda obra reforma	- m ²
Superfície parcel·la total	2.983 m ²	Superfície urbanitzada	- m ²

PEM Pressupost d'execució material per capítols	Obra nova		Obra reforma		Total	
	import	%	import	%	import	%
00 Treballs previs						
01 Sustentació de l'edifici i moviment de terres						
02 Sistema estructural						
03 Sistema d'envolvent i acabats exteriors						
04 Sistema de compartimentació i acabats interiors						
05 Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis						
06 Equipament						
07 Urbanització dels espais exteriors						
08 Construccions i instal·lacions temporals						
SS Estudi de seguretat i salut						
GR Estudi de gestió de residus						
PEM Pressupost d'execució material						

Pressupost del Pla de control de qualitat	
Pressupost del Pla de control de qualitat (PEC sense IVA)	

PEC Pressupost total d'execució per contracte	
PEM Pressupost total d'execució material	103.931,25 €
13 % Despeses generals	13.511,06 €
6 % Benefici industrial	6.235,88 €
Total	123.678,19 €
IVA	25.972,42 €
PEC Pressupost d'execució per contracte	149.650,61 €

Honoraris tècnics	8.856,81
IVA 21%	1.859,93
Total	10.716,74

Pressupost per al coneixement de l'Administració	160.367,35 €
--	---------------------

Repercussions			
PEM / superfície obra nova	€/ m ²	PEC / superfície obra nova	€/ m ²
PEM / superfície obra reforma		PEC / superfície obra reforma	
PEM / superfície urbanització	€/ m ²	PEC / superfície urbanització	€/ m ²
Percentatge de la Seguretat i Salut	%	Percentatge del Control de qualitat	%
Percentatge de la Gestió de Residus	%	Despeses indirectes	%

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

Fitxa 05 Dades de contractació de subministraments i serveis

Projecte:

Títol del projecte: **Projecte bàsic i executiu: Adequació d'espais exteriors de l'Escola l'Espígol de Gerb.**
Emplaçament: Carrer Llari, s/n 25614 Gerb – Os de Balaguer (Lleida)
Codi Centre: 25003470

Sanejament:

Localització xarxa publica Existent (No s'intervé)
Profunditat Existent
Sistema separatiu / unitari Unitari

Aigua:

Cabal a contractar No s'amplia el cabal existent
Cabal de càlcul
Cabal d'instal·lació
Diàmetre de connexió de servei
Posició de comptador Comptador existent

Electricitat:

Potència existent Existent
Potència projecte No amplia la potència contractada existent
Posició connexió de servei Comptador existent

Combustible: No s'intervé

Balaguer, 26 de gener de 2024

L'arquitecte autor del projecte,
J. Lluís de la Fuente i Pascual

I.M MEMÒRIA

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1. Objecte del projecte

1.1.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Projecte bàsic i d'execució d'Adequació d'espais exterior de l'Escola l'Espígol de Gerb, consistents en les següents actuacions:

1. Tancament del porxo existent.
2. Millores del pati.
3. Construcció d'un porxo de connexió.
4. Construcció d'un mòdul independent.

MD 2. Antecedents

MD 2.1 Requisits normatius

- Normatives de disciplina urbanístiques i ordenances municipals:

Urbanísticament, el projecte s'ha resolt seguint les directrius del Pla General d'Ordenació Urbana de Reus.

-Codi Tècnic de l'Edificació – CTE

Pel que fa a les seves prestacions les actuacions que es projecten compleixen els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE Llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació (CTE RD. 314/2006). Igualment es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.

El projecte s'adequa al marc legal d'aplicació: La normativa urbanística d'aplicació és el POUM de Balaguer. El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, (CTE RD. 314/2006), que desenvolupa la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE Llei 38/1999). i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

Al capítol CN Normativa aplicable, de la present memòria, es llista la normativa de caràcter general que és d'aplicació al projecte.

MD 2.2 Requisits derivats de l'encàrrec

Els requisits generals de l'encàrrec als que dona resposta el projecte són els següents:

Part 1: Assistència tècnica per a la redacció del projecte executiu incloent la redacció del projecte executiu i l'estudi bàsic de seguretat i salut.

Part 2: Direcció facultativa de les obres que inclou la direcció de l'obra.

No inclou la part de Direcció facultativa de les obres de la direcció d'execució, la coordinació de seguretat i salut, i la certificació d'execució d'obres i instal·lacions.

Els requisits derivats de l'encàrrec són els de donar satisfacció a les necessitats plantejades pel Departament d'Educació en el seu document de Criteris per a la construcció de nous edificis per a centres docents públics de Març de 2016.

MD 2.3 Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic

Dades de l'entorn:

Municipi:	25614 Gerb (la Noguera)
Ubicació:	Carrer Llari s/n
Alçada topogràfica:	239,11 m. s. n. m.
Orientació:	La façana principal de l'escola està orientada a sur.
Ubicació:	L'escola es situa al carrer Llari, situat a la part nova de la població. Es tracta d'un edifici aïllat amb connexió mitjançant un pati exterior al pavelló municipal, en un espai d'equipaments on es situa l'escola, el pavelló i les piscines municipals.
Vials d'accés:	L'escola té quatre accessos en total. Dos dels accessos són directes des de la via pública, pel carrer Llari, un altre accés el tenim pel pavelló que dona accés al pati de l'escola, i per la part nord del tancament del pati hi ha un altre accés al pati de l'escola.
Característiques edificacions veïnes:	El Centre es una edificació de mòduls prefabricats tridimensionals sobre fonaments realitzats in situ. Les façanes de l'edificació són de plafó sandvitx amb fusteries incorporades. El revestiment de façana és una façana ventilada formada per taulers amb partícules de fusta i ciment acabat i pintat, com a protecció solar hi ha un revestiment de planxa miniona microperforada davant de les finestres. En la zona d'accés principal a l'escola hi ha un porxo.

Dades del solar:

Classificació urbanística:	E Sistema d'equipaments – SURd 2 PP Sector de pla parcial urbanístic.
Forma, dimensions i límits:	L'escola està formada per dos pavellons units per un mòdul de connexió. L'edifici de l'escola amb el tancament del porxo existent ocuparà una superfície construïda de 542,50 m² El nou mòdul independent ocuparà una superfície construïda de 71,62 m²
Topografia:	El solar té un desnivell de gairebé un metre respecte el carrer. El carrer té una pendent progressiva suau, fent que a l'accés a l'escola en l'accés principal ens trobem a la cota del paviment de planta baixa del l'escola, en l'accés directe al pati ens trobem escales per poder accedir a l'interior de l'escola.
Localització i característiques dels subministraments existents:	L'escola disposa del tots els subministraments necessaris pel desenvolupament de l'activitat que es vol dur a terme.

MD 2.4. Preexistències en intervencions en edificis existents

1ª ACTUACIÓ: Tancament parcial del porxo existent.

Actualment en la façana nord de l'escola hi ha una part del mòdul destinada a porxo, aquest espai s'utilitza com un espai polivalent, un espai de joc i descans protegit del sol, aquest porxo comunica amb l'aula del menjador i amb el mòdul central de connexió de l'escola.

El menjador actualment té dos accessos, un per l'interior de l'escola i l'altre pel porxo, aquest accés del porxo té connexió directa amb el pati de l'escola, hi ha unes escales per salvar el desnivell entre la cota del pati i la cota del porxo.

L'actuació consisteix en el tancament parcial del porxo per la nova Llar d'Infants, composta per un aula i un bany. Igualment quedarà un petit porxo que té accés directe al menjador i mitjançant unes escales al pati de l'escola, on s'hi afegiran dos baranes de seguretat als laterals.

El mòdul que es tanca continua amb la mateixa estètica que l'edificació existent i queda revestit amb plaques de ciment de color vermellós i amb reixa de protecció en finestres en color taronja.

L'accés al pati dels alumnes de la Llar d'infants serà per les escales centrals de l'escola, on es realitza un accés accessible des de la via pública.



Situació. Nova Llar d'Infants.



Estat actual. Vista exterior i interior del porxo.



Proposta. Vista exterior en 3D general del tancament per la nova Llar d'infants.



Proposta. Vista exterior en 3D realista del tancament per la nova Llar d'infants..

2ª ACTUACIÓ: Millores del pati.

2.1 Adequació del terraplè entre el pavelló i pista (500 m²)

Actualment hi ha un desnivell entre el pavelló i el pati de l'escola, el pati de l'escola queda a una cota més baixa, gairebé 1 metre de diferència en la cota més baixa. Es tracta d'una gran superfície, uns 500 m² que formen un terreny d'arena i grava amb algun arbre per donar ombra.

L'actuació consisteix en adequar aquest desnivell de forma que quedi estèticament millor i al mateix temps és planteja com una zona per seure amb uns bancs continus de formigó.

Igualment s'adequarà l'accés posterior per vehicles a la part nord del tancament on no es farà mur i s'adequarà una rampa per que sigui accessible i per tal de salvar el desnivell.



Estat actual. Vistes terraplè i desnivell entre la pista esportiva i el pavelló municipal.



Proposta. Vistes en 3D terraplè i desnivell entre la pista esportiva i el pavelló municipal.



Proposta. Vistes en 3D general.

2.2 Ampliació del pati d'Educació Infantil (165 m²)

Actualment la zona est del pati està destinada als alumnes d'educació infantil, hi ha una part limitada amb una tanca de fusta (115 m²) on hi ha el sorral i una caseta de jocs. Seguidament de la tanca de fusta fins al límit del mur del pati hi ha un espai que inutilitzat.

L'actuació que es vol realitzar és ampliar la tanca de fusta fins al límit del pati (50 m²) i d'aquesta manera ampliar el pati dels alumnes d'educació infantil, traslladant el sorral al final.

També es renova la zona de la gespa artificial ja que actualment es troba deteriorada.



Situació. Pati Educació Infantil.



Vistes espai en desús del pati.



Vistes general sorral i pati tancat per eles alumnes d'educació infantil.



Proposta. Vistes general del pati dels alumnes d'educació infantil.

2.3 Substitució del bruc en el tancament del pati.

Actualment la tanca del pati està revestida per un bruc artificial que s'ha anat deteriorant amb el temps. El nou revestiment de la tanca és de bruc natural, de 130 cm d'altura.



Estat actual. Imatges bruc artificial.

2.4 Substitució de la retolació de “Escola l’Espígol” en la façana principal de l’escola.

Retolació amb lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons els colors de l’escola. Mida 932x120 cm.



Estat actual. Retolació en vinil situada la façana principal de l'escola.

3^a ACTUACIÓ: Construcció de porxo de connexió entre l'escola i el pavelló (35 m²)

Actualment en l'accés principal de l'escola hi ha un porxo que dona connexió amb l'exterior de l'escola i l'entrada principal.

El pati de l'escola té accés directe al poliesportiu, el qual s'utilitza com a zona d'esbarjo i per classes d'educació física quan el temps no permet realitzar-les a l'exterior.

L'actuació pretén comunicar el porxo d'accés a l'escola amb el pavelló.



Situació. Porxo de connexió entre l'escola i el pavelló.



Vistes generals porxo d'accés a l'escola.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)



Vistes generals d'accés al Pavelló.



Proposta. Vista en 3D realista del porxo de connexió entre l'escola i el pavelló.



Proposta. Vista exterior en 3D realista del porxo de connexió.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espíol (Gerb)



Proposta. Vistes generals en 3D realista del porxo de connexió.

4^a Actuació: Construcció mòdul independent amb magatzems i zona chill out (75 m²)

Actualment el porxo del costat del menjador és un espai que s'utilitza bastant per els alumnes, com aquest espai es perd en gran part per poder donar lloc a la nova aula de la llar d'infants és necessari destinar una zona del pati amb un espai chill-out on els alumnes tinguin un espai cobert a l'exterior del pati per poder descansar o jugar. També és necessari un espai extra per poder guardar material d'esbarjo.

En la part nord del pati hi ha un espai amb gespa artificial, unes hamaques penjades del arbres i una taula de pícnic.

L'actuació consisteix en la construcció d'un mòdul independent a l'escola que estarà compost per un porxo amb un espai chill-out i dos petits magatzems, un d'ells per guardar material esportiu i l'altre per guardar material relacionat amb el pati dels alumnes d'educació infantil. El mòdul té unes dimensions de 21,10 x 3,55 m.



Situació. Mòdul independent.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)



Situació actual. Zona de descans i gespa artificial.



Proposta. Vistes en 3D realista del mòdul independent.



Proposta. Vista general en 3D realista del mòdul independent.

MD 3 Descripció del projecte

MD 3.1 Descripció general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors adscrits

El projecte contempla una sèrie d'actuacions exteriors:

- 1- Tancament per la Llar d'infants.
- 2- Construcció porxo de connexió.
- 3- Millores desnivell terreny.
- 4- Construcció mòdul independent.
- 5- Ampliació tancament pati alumnes educació infantil.
- 6- Substitució gespa artificial.



Planta general de actuacions

MD 3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

Fitxa 02 Dades urbanístiques

Justificació del compliment de la normativa urbanística

L'actuació prevista no contempla cap modificació en matèria urbanística.

Dades urbanístiques:

Planejament general vigent	POUM de Gerb
Classificació urbanística	Sòl urbà
Qualificació del sòl	Clau E – Sistema d'equipaments públics

L'objecte d'aquest projecte és el tancament del porxo per la nova llar d'infants, les millores en el pati dels alumnes d'educació infantil i l'ampliació d'aquest, l'adequació del terraplè entre el pavelló i la pista del pati, la construcció d'un mòdul independent i la construcció d'un porxo de connexió entre l'escola i el pavelló a l'Escola Espígol, Gerb (Lleida).

MD 3.3 Descripció bàsica dels sistemes constructius

Programa funcional i usos previstos.

- o Configuració general. L'actuació plantejada en aquest projecte és la de realitzar les tasques necessàries per poder instal·lar un nou mòdul d'aulari prefabricat i permetre l'accés a aquests aularis.
- o Programa funcional. L'activitat que es durà a terme és la d'un centre escolar.

Descripció bàsica dels sistemes constructius.

- o Descripció bàsica de les solucions adoptades en els sistemes constructius.
 - Treballs previs
 - Sustentació i adequació del terreny
 - Sistema estructural
 - Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors
 - Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis
 - Urbanització dels espais exteriors
 - Gestió de residus

MD 3.4 Relació de superfícies i altres paràmetres resum de l'edifici

Fitxa 03 Quadres comparatius de superfícies

Superfícies urbanitzades

Localització	Superfície urbanitzada	
Superfície del solar	2.983 m2	
Superfície ocupada existent	623,64 m2	
Superfície construïda edificacions	71,62 m2	
TOTAL Superfície urbanitzada		695,26m2

MD 4 Requisits a complementar per les característiques de l'actuació

MD 4.0 Relació de requisits a complementar

Les solucions adoptades en el projecte tenen com a objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adequades per a garantir els requeriments bàsics de qualitat que defineix el CTE: Són requisits bàsics, conforme a la Llei d'Ordenació de l'Edificació, els relatius a la funcionalitat, seguretat i habitabilitat.

S'estableixen aquests requisits amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, davant els edificis projectar-se, construir-se, mantenir-se i conservar-se de tal forma que se satisfacin aquests requisits bàsics.

Requisits bàsics relatius a la funcionalitat:

Utilització, de tal forma que la disposició i les dimensions dels espais i la dotació de les instal·lacions facilitin l'adequada realització de les funcions previstes en l'edifici.

Accessibilitat, de manera que es permeti a les persones amb mobilitat i comunicació reduïdes l'accés i la circulació per l'edifici en els termes previstos en la seva normativa específica.

Accés als serveis de telecomunicació, audiovisuals i d'informació d'acord amb l'establert en la seva normativa específica.

Facilitat per a l'accés dels serveis postals, mitjançant la dotació de les instal·lacions apropiades per al lliurament dels enviaments postals, segons el que es disposa en la seva normativa específica.

Requisits bàsics relatius a la seguretat:

Seguretat estructural, de tal forma que no es produeixin en l'edifici, o parts del mateix, danys que tinguin el seu origen o afectin a la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici.

Seguretat en cas d'incendi, de tal forma que els ocupants puguin desallotjar l'edifici en condicions segures.

Seguretat d'utilització, de tal forma que l'ús normal de l'edifici no suposi risc d'accident per a les persones.

Requisits bàsics relatius a la habitabilitat:

Higiene, salut i protecció del medi ambient, de tal forma que s'arribin a condicions acceptables de salubritat i estanqueïtat en l'ambient interior de l'edifici i que aquest no deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat, garantint una adequada gestió de tota classe de residus.

Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions que permetin un ús satisfactori de l'edifici.

- Accessibilitat
- Seguretat estructural
- Seguretat en cas d'incendi
- Seguretat d'utilització
- Salubritat
 - Protecció enfront la humitat
 - Recollida i evacuació de residus
 - Evacuació d'aigües

MD 4.1 Utilització: Condicions funcionals relatives a l'ús (o als usos) de l'edifici. Requisits i prestacions de l'edifici

- Donada la naturalesa d'aquest projecte No és aplicable cap normativa funcional relativa a l'ús edificatori ja que el projecte no contempla la construcció de cap edifici.

MD 4.2 Accessibilitat. Requisits i prestacions de l'edifici

- L'actuació COMPLEIX el requeriments que estableix les Instruccions per a la redacció de projectes del Departament d'Educació i Normativa en els edificis d'us públic:

Llei 13/82 d'integració social dels Minusvàlids

Títol IX, sec. 1ª sobre Mobilitat i Barreres Arquitectòniques (arreu de l'Estat)

Llei 20/91 de Promoció de l'Accessibilitat i de Supressió de Barreres Arquitectòniques. DOGC 04.12.91

Decret 135/95 de desplegament de la Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. DOGC 04.12.91

DB SUA 9. Codi Tècnic de l'Edificació Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat.

L'actuació permet que la futura ubicació de l'edifici compleixi les condicions d'accessibilitat. Es situa a continuació d'un altre mòdul, no s'intervé en els contactes entre els mòduls i el pati, ja que les sortides són existent i ja garanteixen l'accessibilitat al nou mòdul i a l'existent.

MD 4.3 Seguretat estructural. Requisits

Seguretat estructural, de tal forma que no es produeixin en l'edifici, o parts del mateix, danys que tinguin el seu origen o afectin la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici.

Els aspectes bàsics que s'han tingut en compte a l'hora d'adoptar el sistema estructural per a l'edifici que ens ocupa són principalment:

resistència mecànica i estabilitat, seguretat, durabilitat, economia, facilitat i rapidesa constructiva, possibilitats de mercat i l'aptitud de servei.

- L'actuació COMPLEIX els requeriments requisits que estableix les Instruccions per a la redacció de projectes del Departament d'Educació i Normativa en els edificis d'us públic:

CTE DB AE "Accions en l'edificació"

N.C.S.E.-02 "Norma Sismorresistent".

NBE-FL-90. "Murs resistents de paret de maó".

EFHE "Sostres unidireccionals".

CTE DB SE C "Fonaments"

EHE-08 "Instrucció de formigó estructural".

CTE DB A "Acer"

Confort dels usuaris.

Quan es considera el confort del usuaris o les vibracions de l'estructura horitzontal, aquesta és prou rígida quan considerant només les accions de curta duració, la fletxa relativa és menor de L/350.

Aspecte de l'obra.

Quan es considera l'aspecte estètic o l'aspecte de l'obra, l'estructura horitzontal és prou rígida quan considerant qualsevol combinació de les accions quasi permanents, la fletxa relativa és menor de L/300.

MD 4.4 Seguretat en cas d'incendi. Requisits i prestacions de l'edifici

- Les adequacions que es preveuen s'han projectat de manera que permeti garantir les exigències de seguretat en cas d'incendi, en particular, en quant a la intervenció de bombers, la limitació de la propagació interior i exterior de l'incendi, la resistència al foc de l'estructura, l'evacuació dels ocupants i les instal·lacions de protecció contra incendi.
- L'actuació COMPLEIX els requeriments que estableix les Instruccions per a la redacció de projectes del Departament d'Educació i Normativa en els edificis d'ús públic:
COMPLEIX Decret Bàsic Seguretat en cas d'incendi del CTE
COMPLEIX el Decret 241/94 sobre condicions urbanístiques i de protecció contra incendis en els edificis (DOGC 30.09.94)
COMPLEIX la Norma Tecnològica d'Edificacions NTE/IPF/74, pel que fa referència a l'exigència del número d'extintors (IPF-38) i del número d'equipaments de mànega (IPF-43) (en cas de que sigui necessari). A més compleix totalment la resta de la Legislació vigent en matèria de protecció contra incendis que li afecta pel seu emplaçament, tant sigui local, com de la Generalitat.

MD 4.5 Seguretat d'utilització i Accessibilitat. Requisits i prestacions de l'edifici

Seguretat d'ús, de tal forma que l'ús normal de l'edifici no suposi risc d'accident per a les persones.

La configuració dels espais, els elements fixos i mòbils que s'instal·lin en l'edifici, s'han projectat de tal manera que puguin ser emprats per als fins previstos dins les limitacions d'ús de l'edifici que es descriuen més endavant sense que suposi risc d'accidents per als usuaris del mateix.

- L'actuació COMPLEIX els requeriments que estableix les Instruccions per a la redacció de projectes del Departament d'Educació i Normativa en els edificis d'ús públic:
- Llei 13/82 d'integració social dels Minusvàlids
- Títol IX, sec. 1ª sobre Mobilitat i Barreres Arquitectòniques (arreu de l'Estat)
- Llei 20/91 de Promoció de l'Accessibilitat i de Supressió de Barreres Arquitectòniques. DOGC 04.12.91
- Decret 135/95 de desplegament de la Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. DOGC 04.12.91
- DBSUA9. Codi Tècnic de l'Edificació Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat.
- L'actuació permet que la futura ubicació de l'edifici compleixi les condicions d'accessibilitat del al permetre un itinerari accessible entre l'edifici existent i el que s'ubicarà al futur.
- Les adequacions que s'han projectat de manera que permeti garantir les exigències de seguretat en cas d'utilització, en particular, en quant a limitar el risc de caigudes, d'impactes o enganxades.
- La solera exterior a l'edifici es projecta a la mateixa cota que el futur edifici per tal d'evitar desnivells que dificultin l'accessibilitat. El terreny de l'entorn també s'adaptarà amb les pendents necessàries per tal de facilitar l'accés al pati sense desnivells ni barreres.

■ Condicions per limitar el risc de caigudes:

- No hi haurà discontinuïtats dels paviments
- No hi haurà desnivells.

MD 4.6 Salubritat. Requisits

MD. 4.6.1 Protecció enfront de la humitat

Higiene, salut i protecció del medi ambient, de tal forma que s'assoleixin condicions acceptables de salubritat i estanquitat en l'ambient interior de l'edifici i que aquest no deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat, garantint una adequada gestió de tota classe de residus.

El conjunt de les adequacions projectades disposen de mitjans que impedeixen la presència d'aigua o humitat inadequada procedent de precipitacions atmosfèriques, del terreny o de condensacions, i disposa de mitjans per a impedir la seva penetració o, de donar-se el cas, permeten la seva evacuació sense causar danys.

- L'actuació COMPLEIX el requeriments que estableix les Instruccions per a la redacció de projectes del Departament d'Educació i Normativa en els edificis d'ús públic:

L'actuació compleix els paràmetres de disseny per a evitar l'entrada d'humitat.

MD 4.6.2 Recollida i evacuació de residus

- No és aplicable a aquest projecte.

MD 4.7 Protecció enfront del soroll. Requisits i prestacions de l'edifici

Fins que no s'aprovi el DB HR Protecció enfront el soroll, per protegir els ocupants dels edificis de les molèsties que ocasiona els sorolls, i assolir un nivell acústic acceptable es compliran les condicions mínimes exigides en la Norma bàsica d'edificació NBE CA-88, sobre condicions acústiques en els edificis, d'aplicació als edificis de nova planta destinats a ús residencial privat o públic, sanitari i docent. En la memòria constructiva consten els càlculs justificatius del compliment de la normativa.

Normativa de Catalunya.

També es compliran els paràmetres ambientals en edificis d'habitatges contemplats en l'article 5 del Decret 21/2006 d'eficiència en els edificis, segons el qual els elements de separació entre habitatges i espais comunitaris o entre diferents habitatges ha d'incorporar unes solucions constructives que comportin un aïllament mínim de 48 dBA. Aquest precepte és d'aplicació a tots els edificis de nova construcció, als procedents de reconversió d'antigues edificacions i a les obres de gran rehabilitació.

D'acord amb la NBE CA-88 i del Decret 21/2006 els elements constructius detallats compliran les següents condicions d'aïllament mesurat en dBA:

Particions interiors entre àrees d'igual ús	≥30
Particions interiors entre àrees de diferent ús	≥35
Parets separadores de propietats o usuaris diferents	≥48 (1)
Parets separadores de zones comunes interiors	≥48 (1)
Parets separadores de sales de màquines	≥55
global al soroll aeri	
Façanes	≥30

	al soroll aeri	Nivell soroll impacte
Elements horitzontals de separació	≥48	(1) ≤80
Cobertes	≥45	≤80
Elements horitz. de separació de sala de màquines	≥55	
(1) Decret 21/2006, d'eficiència en els edificis		

MD 4.8 Estalvi d'energia

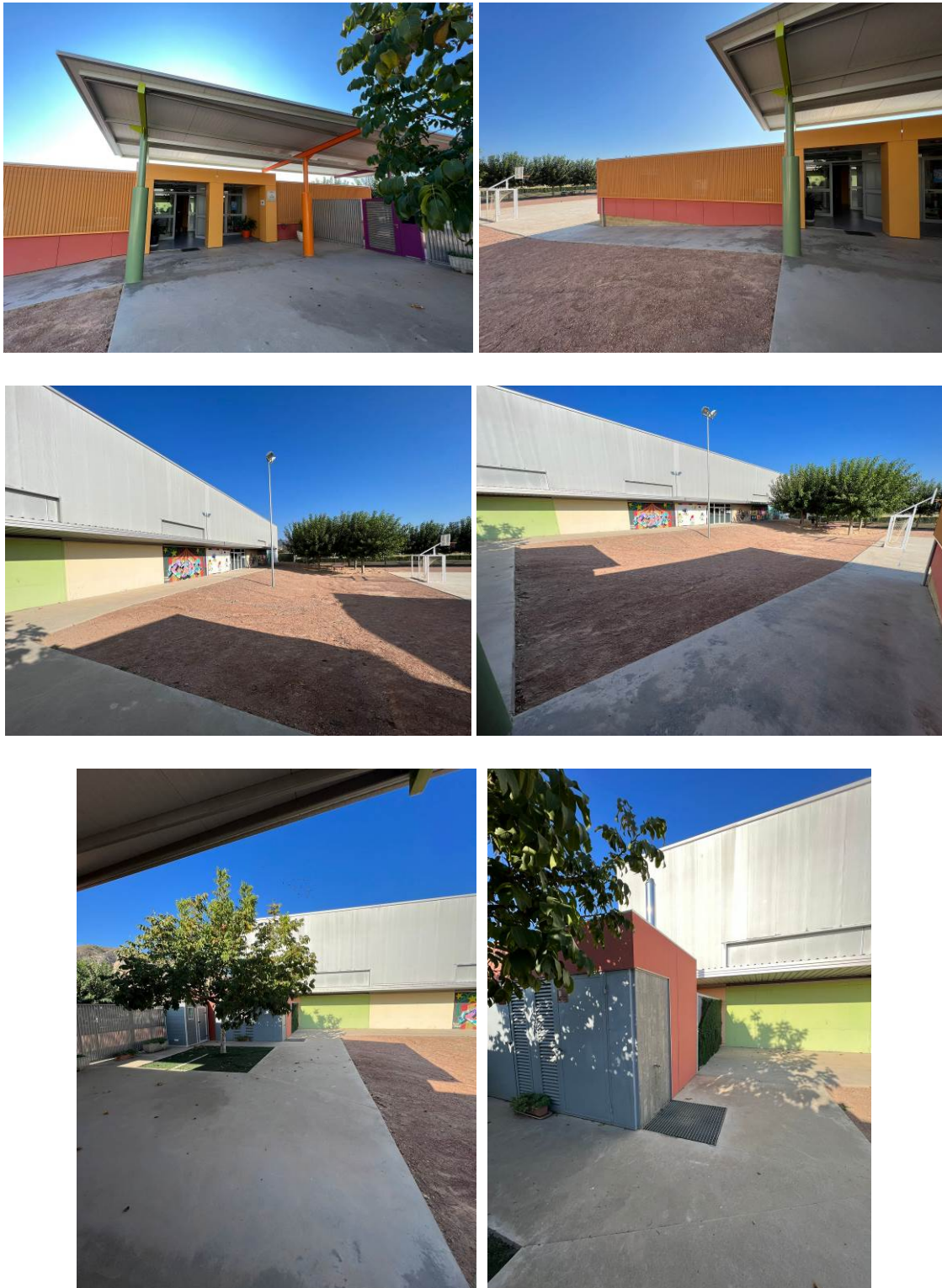
- No és aplicable a aquest projecte.

MD 4.9 Ecoeficiència. Requisits i prestacions de l'edifici

No és aplicable a aquest projecte, ja que en els mòduls de l'escola es manté la tipologia existent i se'n millora la compacitat actual.

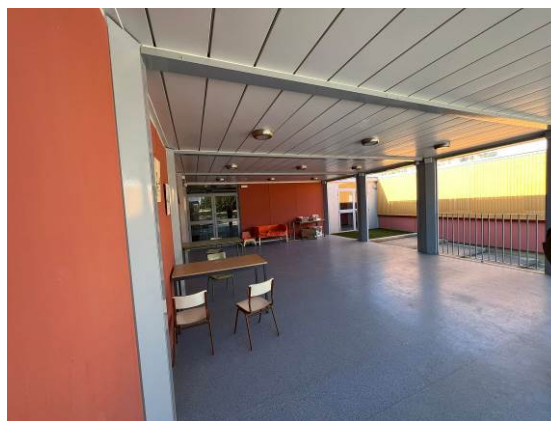
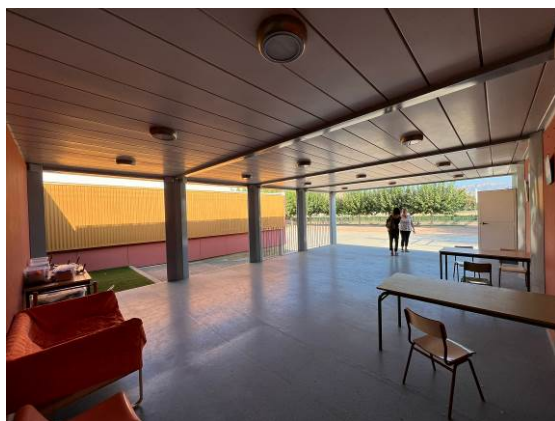
MD 5 Fotografies de l'estat actual

Porxo d'accés existent i relació amb l'espai exterior.



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

Porxo escola existent i relació amb l'espai exterior.

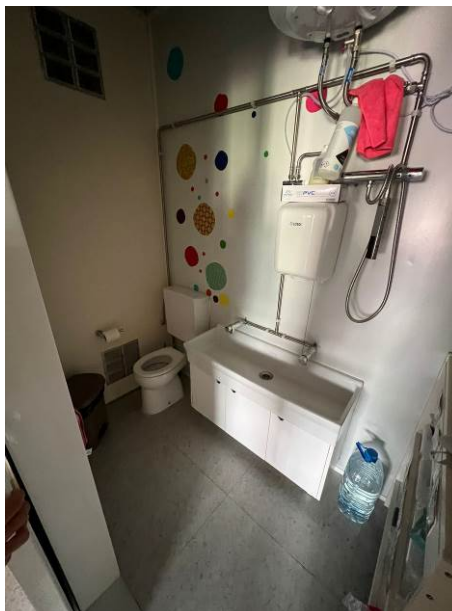


PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espíol (Gerb)

Espais interiors i de connexió amb el porxo existent.



Aula actual destinada a la llar d'infants.



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

Edificació existent i relació amb l'espai exterior.



Pati escola i accés al Pavelló poliesportiu “Els Graus”



I.M MEMÒRIA

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA(MC)

El projecte consisteix en el tancament del porxo per la nova llar d'infants, les millores en el pati dels alumnes d'educació infantil i l'ampliació d'aquest, l'adequació del terraplè entre el pavelló i la pista del pati, la construcció d'un mòdul independent i la construcció d'un porxo de connexió entre l'escola i el pavelló a l'Escola Espígol, Gerb (Lleida).

0. Treballs previs i replanteig general

0.1 Enderrocs

Prèviament s'eliminaran els elements que puguin pertorbar, els elements resistents s'enderrocaran, en general, en l'ordre invers al seguit per a la seva construcció amb les normes bàsiques:

1. Alleugerant la càrrega que graviten en els elements abans d'enderrocar-los.
2. Apuntalant en cas necessari els elements de volada.
3. Mantenint i introduint els arriostraments necessaris.

Sistemes particulars d'enderroc.

Donada la presència d'alguns elements aleatoris (arbres, baranes...) el sistema d'enderroc serà tipus A. D'element en element.

En cas de necessitat per poder realitzarà el treball, i només en cas que sigui imprescindible, es permetrà la tala de l'arbres situats al terraplè entre el pavelló i la pista del pati, i en la zona de descans i la gespa artificial per la construcció del nou mòdul independent.

Enderroc element a element.

Els treballs a realitzar (assenyalats en els plànols) són els següents:

ADD-10 Enderroc de revestiments de paviments.

El paviment és sintètic. S'aixecarà sense debilitar la capa inferior d'aquest.

ADD-18 Enderroc de fusteries.

Les fusteries són d'alumini. Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar el element estructural en el que estan situats. La maquinària utilitzada serà de tipus manual. El trasllat del producte de l'enderroc es farà amb contenidors o big-bags fins l'abocador més proper.

0.1 Moviment de terres

Es realitzarà una excavació per les sabates corregudes per la construcció dels murs del terraplè amb desnivell.

Es realitzarà l'excavació per la llosa del mòdul independent de 2 m de profunditat amb mitjans mecànics. L'excavació es realitzarà amb mitjans mecànics i es traslladarà la runa a l'abocador més pròxim de manera selectiva.

1. Sustentació de l'edifici i adequació del terreny

1.3 Condicionament del terreny

Estesa de graves, en cas necessari, per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim.

2. Sistema estructural

2.1 Fonaments

2.1.1 Fonaments directes: llosa

La llosa de fonamentació formigó del mòdul independent de formigó armat, realitzada amb formigó armat HA-25/B/20/XC2 fabricat en central i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³ segons les mides 21x3,35 metres i 0,30 m de profunditat.

2.2 Estructura

2.2.1 Estructura de formigó armat

Els murs estructurals de contenció del terraplè es realitzen amb formigó armat, HA-25/B/20/XC2 segons les mides de cada mur. El formigó s'abocarà amb carretó amb mitjans manuals.

3. Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors

3.3 Façanes

Les façanes de l'edificació són de doble panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 40 mm d'espessor, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà injectat, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, resistència al foc EI 30, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar.

Com a revestiment de façana s'utilitza una façana ventilada formada per taulers amb partícules de fusta i ciment acabat i pintat.

Les plaques de ciment d'alt rendiment façana amb panell de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor.

Com a protecció solar, davant de la zona de finestres s'executa un revestiment de planxa miniona microperforada.

5. Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

5.3 Instal·lació de subministrament d'aigua

5.3.1 Instal·lació d'aigua freda

L'edifici disposa de conducció d'aigua freda i conducció d'aigua calenta sanitària. Amb instal·lació de claus de pas a totes les cambres humides.

Tots els aparells a instal·lar en el lavabo disposen de clau d'escaire prèvia, el que permetria una bona compartimentació de forma que qualsevol avaria afecti el nombre menys gran possible de punts de consum.

Separacions respecte d'altres instal·lacions:

El traçat de les canonades d'aigua freda ha de fer-se de tal manera que no resultin afectades pels focus de calor i per consegüent han de discórrer sempre separades de les canalitzacions d'aigua calenta (ACS o calefacció) a una distància de 4 cm, com a mínim. Quan les dues canonades estiguin en un mateix pla vertical, la d'aigua freda ha d'anar sempre per sota de la d'aigua calenta per evitar condensacions.

Les canonades han d'anar per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions, guardant una distància en paral·lel d'almenys 30 cm.

Instal·lació d'Aigua Calenta Sanitària:

La producció d'aigua calenta sanitària, és centralitzada i es produeix mitjançant escalfador elèctric.

El muntant principal d'aigua calenta disposarà d'una xarxa de retorn, a la base d'aquests muntants es disposaran vàlvules de seient per regular i equilibrar hidràulicament el aquest circuit.

Hi haurà una clau de pas general per l'aigua calenta i les entrades les cambres humides tindran també la clau de compartimentació.

Es farà arribar aigua calenta als lavabos i a la pica.

5.4 Evacuació d'aigües

Aigües residuals

El desguàs dels aparells sanitaris serà de tub de PVC.

Els baixants seran de tub de PVC sèrie C, fixats mecànicament amb brides a distàncies no superiors a 1,50 m. Els passos a través dels forjats es realitzaran amb contratubs de fibrociment. Els claveguerons soterrats seran amb tub de PVC de diferents diàmetres i amb un pendent mínim del 2%. Totes les connexions dels baixants i tots els canvis de sentit seran registrables. Els claveguerons enterrats seran de tub de PVC de pressió, col·locats sobre d'una solera de 10cm de formigó. Totes les connexions dels baixants, derivacions i tots els canvis de direcció es faran amb arquetes. El pendent mínim 2%. Les arquetes amb paret de maó arrebossada i lliscada interiorment.

Aigües climatitzadors

Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub rígid per a 20 atm de pressió de PVC, de 20 mm de diàmetre i 1,9 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica.

També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

5.8 Instal·lacions elèctriques

5.8.1 Instal·lacions elèctriques

L'objecte d'aquesta instal·lació elèctrica es realitzar les línies de connexió des de la capçalera exterior existent fins als subquadre que subministren als mòduls de nova instal·lació. En els càlculs es pot observar el tipus i dimensionat de cadascuna de les línies que son objecte d'aquesta fase.

Les línies connecten des del quadre elèctric principal fins el nou tancament de la llar d'infants i el mòdul independent.

S'ha previst una partida de legalització elèctrica.

5.9 Instal·lacions d'il·luminació

L'edifici disposarà de subministrament elèctric (amb una tensió d'alimentació de 230 volts en monofàsic i 230/400 volts en trifàsic) i s'adaptarà al que estableix el "Reglament electrotècnic de baixa tensió" (REBT), aprovat per Reial decret 842/2002 i les seves instruccions tècniques complementàries, garantint la seguretat de les persones i dels béns així com el normal funcionament d'altres instal·lacions i serveis.

El quadre de protecció i maniobra disposarà del corresponent interruptor de control de potència, interruptor diferencial, presa de terra i els interruptors magneto-tèrmics suficients per a abastir els diferents circuits, tot inclòs en el quadre de maniobra, que serà encastat, suficient per encabir tots els mecanismes i disposarà de tapa opaca, posada a la paret.

5.10 Telecomunicacions

Es preveu una instal·lació de xarxa en els mòduls que es col·locaran nous.

5.12 Instal·lacions de protecció contra incendi

S'ha previst la instal·lació d'extintors d'eficàcia 21A-113B, els quals estan accessibles a menys de 15 metres des de qualsevol origen d'evacuació. A més, es disposa d'un extintor de CO2 per cada quadre de comandament i protecció elèctrica de l'establiment.

La instal·lació dels extintors ja s'ha previst amb la instal·la dels nous mòduls, i per tant no es objecte d'aquesta memòria d'instal·lacions.

7. Urbanització dels espais exteriors

7.1 Moviment de terres, sustentació i adequació del terreny

Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2.2 m B500T UNE-EN 10080

Paviment de formigó HM-30/B/10/XC1+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris

Paviment de formigó sense additius HA-30/B/10/XC1+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual

Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir

Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

7.2 Elements de fonamentació, contenció de terres i elements estructurals

Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm2

Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/XC2, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Encintat amb tauló de fusta de pi roig de 18x12 cm i fins a 2.5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics.

7.3 Elements de tancaments i protecció

Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'altura, formada per pals verticals i dos travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrems arrodonits i cantells roms, de diversos colors. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.

8. Gestió de residus

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Balaguer, 26 de gener de 2024

L'arquitecte autor del projecte,
Lluís de la Fuente i Pascual

I.M MEMÒRIA

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 1 Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres

ME 1.1 Organització de les obres

Pel que fa als requeriments organitzatius, l'obra pel tancament del porxo existent per la nova llar d'infants, les millores en el terraplè del pati i l'adequació del desnivell actual, les millores del pati dels alumnes d'educació infantil, la construcció d'un nou mòdul independent a l'escola i la construcció d'un porxo de connexió de l'escola amb el Pavelló poliesportiu a l'Escola Espígol de Gerb, es realitzarà en una única fase.

Es preveu una durada màxima de les obres de 2 mesos comprenen les fases de replanteig, moviment de terres i gestió de residus, construcció de la fonamentació, estructura i paviments. Les obres de d'adequació de la nova aula, la connexió amb les instal·lacions existents d'electricitat i fontaneria.

Es preveu que es poden iniciar les obres a finals de juny del 2024, just en el moment que l'escola és buida, i durant els mesos d'aturada estival es realitzaran totes les actuacions, deixant tots els treballs acabats i l'escola neta i en perfectes condicions per a iniciar el pròxim curs docent al mes de setembre de 2024.

L'obra es farà ocupant només l'àmbit de l'actuació i la zona necessària per a l'acopi de material que es realitzarà en la zona lliure existent al pati.

ME 1.2.- Mesures per minimitzar les afectacions de les obres a tercers i a l'entorn

Donat que els treballs a realitzar s'executaran durant el període de vacances estivals no hi haurà cap tipus d'afectació al correcte funcionament de l'activitat docent del centre, per tant no caldrà prendre cap tipus de mesura per minimitzar les afectacions de les obres.

L'escola està situada en una zona per a equipaments i queda separada de zones amb densitat d'habitatges, per tant, les obres tampoc no afectaran amb pols i sorolls l'entorn immediat.

ME 1.3.- Mesures mediambientals adoptades per a l'execució de les obres

Al llarg dels diferents processos d'obra s'observaran bones pràctiques per minimitzar tant el consum dels recursos, les emissions i la generació de residus i sorolls. De forma genèrica a totes les fases constructives es poden establir les següents mesures per l'estalvi dels recursos:

- minimitzar l'ús de recursos materials preveient la contractació dels comptadors d'obra amb la suficient antelació per evitar l'ús de grup electrogen, i tenint cura de la conservació de la maquinària.
- minimitzar el consum de l'aigua tancant l'aixeta després del seu ús, utilitzant mànegues amb clau de pas a l'entrada i la sortida, i equipades amb difusors, quan es disposi d'espai, emmagatzemar l'aigua de la neteja de la maquinària per a la neteja d'altres medis auxiliars, i periòdicament revisar l'escomesa de l'aigua, per a detectar fugues i evitar consums elevats per avaries o fuites.
- minimitzar el consum d'energia detenint les màquines i vehicles en els temps d'espera.
- minimitzar i/o reduir les fonts de soroll externes, ja sigui controlant el bon seguiment dels horaris del treball, com el bon funcionament de les màquines i equips utilitzats a les obres realitzades, que hauran de disposar de certificats d'homologació CE o certificats de conformitat CE i d'una placa en la qual s'indiqui el nivell màxim de potència acústica.

Així mateix s'haurà de garantir que la maquinària no supera els nivells de soroll establerts a les seves especificacions tècniques, realitzant un correcte manteniment de la mateixa.

S'haurà de controlar que els motors de combustió de les màquines estiguin equipats amb silenciadors de gasos de combustió i sistemes esmorteïdors de soroll i vibracions; que els

martells pneumàtics, autònoms o no, disposin d'un mecanisme silenciador de l'admissió i expansió d'aire.

Que en el cas de generadors elèctrics que s'instal·lin a la via pública, donada l'elevada emissió sonora que suposen, hauran de complir una sèrie de requisits com, tenir una potència sonora de com a màxim 95dB PWL, o bé, no presentar components tonals en l'espectre de soroll

Que els motors de vehicles únicament estaran en funcionament el temps estrictament necessari per a desenvolupar l'activitat, s'ha de parar el motor dels vehicles que hagin d'estar aturats més de 3 minuts; que circulin per l'interior del recinte de l'obra sense fer acceleracions brusques i amb una velocitat reduïda.

S'haurà de garantir que els vehicles emprats a l'obra no emeten més soroll que el permès per la normativa vigent i que comporta la ITV.

Respecte al soroll produït per planxes metàl·liques i tanques, s'haurà de controlar que estiguin ben fixades, que hi hagi elements que evitin contacte directe entre planxes i/o planxes-paviments, per tal que no facin soroll al pas de vehicles o vianants.

Així mateix, per últim, caldrà evitar que el personal es comuniqui sense cridar i eviti l'ús dels equips de música.

Amb tot això s'intentarà evitar l'aparició de fonts de soroll externes durant l'obra i/o preveure mesures per disminuir-les, contribuint positivament a la reducció de les molèsties per soroll i vibracions.

- Minimitzar totes les actuacions que puguin generar brutícia o acumulació de materials cap a l'exterior de l'obra, evitant el seu embrutiment. És a dir, garantir la neteja, tants cops com sigui necessari, l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra, especialment després d'haver efectuat càrregues o descàrregues de materials o altres operacions que potencialment puguin embrutir, mitjançant persones de control del procés que garanteixi evitar l'abocament sobre la calçada o vorera, que vetlli per la immediata neteja un cop finalitzada l'activitat. S'haurà de garantir la dispersió de material granular lliure de l'obra a fora d'aquesta, ja que pot produir embrutiment, o fins a accidents de vehicles o vianants.

Entrant a analitzar cada un dels processos constructius, sorgeixen noves iniciatives a adoptar per tal de per minimitzar tant el consum dels recursos, les emissions i la generació de residus.

- Treballs d'enderroc i moviment de terra. Reducció d'emissions:

- Minimitzar les emissions a l'aire tenint en compte la força del vent en el moment dels treballs, regant periòdicament les zones de pas de vehicles, especialment els punts d'accés a l'obra, regant prèviament les superfícies a enderrocar.
- Minimitzar les emissions a l'aigua fent servir per netejar les eines detergents biodegradables, sense fosfats ni clor.
- Minimitzar les emissions al terreny evitant d'abocar aigües provinents de neteja, amb detergents i greixos, realitzar en tallers mecànics el manteniment dels vehicles i la maquinària, i en cas contrari, protegir la superfície de treball amb plàstics o lones.
- També es preveu la reducció de pols i projeccions de materials, així com l'atenuació del soroll aeri provocat per la maquinària i el mateix enderroc d'obra mitjançant el vallat perimetral de la zona d'actuació concreta amb valla rívica, tal i com es descriurà al AN de seguretat i salut.

- Treballs d'enderroc i moviment de terra. Reducció de residus:

- minimitzar els residus no perillosos respectant les fases d'enderroc, per tal de poder recuperar el major volum d'elements susceptibles de ser reciclables (llumeneres, mecanismes.....), i emmagatzemar-los correctament, reutilitzar les lones i altres elements de protecció.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

En tots aquests processos constructius com a criteri bàsic d'obra, s'haurà d'evitar la utilització de materials tòxics (betums, emulsions, aerosols,...), per tal d'evitar caure en cap rics, i avaluant amb especial cura la implantació de materials amb marcatge CE, amb distintius de qualitat, certificats de garantia, etc. Tot i així, tot aquell material o residu que pugui ser perillós, com olis usats, lubricants, bateries, piles, restes de pintures, etc, s'emmagatzemaran separatament de la resta de residus, en indrets estancs i a ser possible tancats, tenint-los molt clarament identificats i localitzats, dins l'obra, indicant la data d'inici d'emmagatzematge.

ME 2 Termini d'execució

- El termini d'execució de l'obra és de 2 mesos planificats en una única fase, en un únic lot o en 3 lots diferenciats.

ME 3 Pla de treballs

- A continuació es detalla la programació de les tasques a realitzar:

Les obres es realitzaran durant els mesos de juliol i agost, quan el centre escolar estigui en període no lectiu.

En la licitació del projecte, l'EMD Entitat Municipal Descentralitzada de Gerb indicarà quin és el termini necessari d'execució de les obres i, per tant, quan ha d'estar acabada la construcció de la infraestructura per la seva instal·lació.

Un cop finalitzades les obres relacionades en aquest projecte executiu l'edifici serà apte per al seu ús, en compliment dels articles 13 i 14 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels locals (Decret 179/95 de 13 de juny).

Balaguer, 26 de gener de 2024

L'arquitecte autor del projecte,
Lluís de la Fuente i Pascual

I.M MEMÒRIA

CN NORMATIVA APLICABLE

CN NORMATIVA APLICABLE

CN 1 Relació de normativa aplicada

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), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

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)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

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

Pla General Metropolità

aprovació al 17/VII/1976

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

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)

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 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)

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència 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)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

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)

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 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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 constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació 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 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

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 solar mínima d'aigua calenta sanitària

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 de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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 Contribució fotovoltaica 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). En vigor a partir del 19.03.2008.

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

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

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

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

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

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

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre 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)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiència energètica de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

EHE-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

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

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

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

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.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

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

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

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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)

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

CN 2 Altres normes i documents de referència aplicats en el projecte

En la redacció del present projecte s'han seguit i donat compliment als criteris establerts pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.

El programa de necessitats ha estat estudiat, negociat i autoritzat pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.

Els criteris constructius per a la redacció del present projecte han estat orientats a aconseguir una economia de mitjans, l'estalvi dels recursos i el reciclatge, la facilitat de manteniment i conservació, la mínima complexitat constructiva i estructural, així com l'adaptació al solar i a l'entorn.

L'edifici existent patirà una reforma principalment de redistribució d'espais per a aulari de suport. No obstant, respecte a requeriments bàsic d'Educació, a nivell d'arquitectura com d'instal·lacions, l'edifici està a un nivell bo de compliment de requeriment respecte als nous criteris fixats pel Departament d'Educació a dia d'avui.

2.1. Compliment dels criteris per a la construcció de nous edificis per a centres docents públics.

Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.

	CRITERIS I COMPLIMENT	PROJECTE
Zones de circulació	-L'amplada dels passadissos d'ús públic –accés a aules i espais docents- és sempre igual o superior a 1,60m. -L'amplada dels passadissos d'ús restringit –accés administració- és sempre igual o superior a 1,20m.	No s'hi intervé
Portes	-L'accés principal disposa de cancell i doble porta. -Separació mínima entre les portes del cancell d'entrada: 1,70m -La porta d'accés és de doble fulla amb una amplada mínima de cada fulla de 80cm. -No s'han utilitzat portes amb obertura en els dos sentits, ja que totes les portes obren en un sentit. -L'amplada del cancell d'entrada és superior a 2,50m -L'amplada de les portes interiors són, en funció dels casos, superiors o iguals a 0,80m -Les aules no específiques tenen una porta d'amplada 0,80m -Les portes dels magatzems i dels locals tècnics tenen una amplada de 1,20m. -Les portes de les cabines dels WC, no utilitzables per a persones amb mobilitat reduïda tenen una amplada lliure de 0,60m. No disposen de maneta, però sí passador interior.	No s'hi intervé
Rampes	- Per al dimensionament de les pendents de les rampes s'ha donat compliment de la normativa de CTE SUA, ja que és més restrictiu que els criteris establerts per Educació. Per la qual cosa el seu compliment es dona en l'apartat	No s'hi intervé

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

	corresponent del CTE. -La llargària mínima dels replans intermedis de les rampes és sempre igual o superior a 1,50. -El paviment de les rampes serà de paviment antilliscant: formigó.	
Escales	-Les escales d'ús públic tenen una amplada de pas de 2m. -La llargària mínima dels replans intermedis és de 2m. -El nombre de graons sense replà és sempre igual o inferior a 12. -Els graons tenen una alçada de 16cm i una estesa de 30cm. -Els graons no tenen voladís i la seva superfície és de material antilliscant de terratzo sense relleu.	No s'hi intervé
Ascensors	-Les dimensions dels ascensors seran iguals o superiors a 1,40m. de profunditat i d'1,10m d'amplada i són aptes per a 8 persones i 600Kg. -L'amplada de les portes serà igual o superiors a 0,80m. -El comandament de l'ascensor està previst amb clau.	No hi ha cap ascensor al projecte
Elements de protecció i suport	-Els passamans tenen una separació mínima respecte qualsevol element igual o superior a 4cm. -Les altures dels passamans de les rampes i plans elevats és de 90cm. per usuaris sense cadira de rodes i 70cm. per a usuaris amb cadires de rodes. -Les altures dels passamans dels trams d'escales és de 90cm pels replans i de 85cm. pels trams. -Els passamans s'han perllongat 45cm. més enllà de començament i final de la rampa d'escala. -El disseny de les baranes no permetrà que aquestes siguin escalables ni que entre els barrots passi un es fera de 10 cm es baranes tenen una alçada mínima de 110cm. -A tots els desnivells superiors a 60cm. disposen de baranes de protecció.	Compleix
Tancament de façanes	Els tancament vidriats garanteixen el compliment de la normativa vigent.	Compleix
Cobertes	-La cobertura del porxo i del mòdul independent són inclinades amb un pendent del 5%, de panells sandvitx d'acer galvanitzat, amb aïllament de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada, amb cinc greques acabat prelacat.	Magatzems independents
Fusteria exterior	-Portes, finestres i finestrals possibiliten les funcions d'accés a l'edifici i tancament d'aquest, i garanteixen tant l'aïllament tècnic i acústic com la il·luminació i l'eventual ventilació dels espais interiors. -Tots els envidriaments poden ser reparats des de l'interior. -Tota la fusteria és d'alumini amb fulles. -La part exterior de les finestres i portes són accessibles per a realitzar la neteja, seguint les instruccions de la normativa	Compleix

	vigent. SU 1.5 -Segons els criteris de l'adequació climàtica els vidres situats a la cara nord disposaran de cambra d'aire i la resta també. -L'alçada mínima de qualsevol element practicable, llevat de portes, és de 1,10m. -Les fulles practicables de les finestres no és més gran de 1,5m2. -Es dona compliment al criteri de reducció i limitació de l'envidriament, pel qual les aules tenen una superfície d'envidriament sempre inferior al 50% de la superfície de la façana i per a la superfície dels serveis inferior al 25% de la superfície de la façana.	
Divisions interiors	-Entre aules i aules i zones de circulació es garanteix un aïllament acústic superior a 45 decibels per la qual cosa aquests paraments es solucionaran amb doble placa de cartró-guix de 12.5, és a dir, 12.5+12.5/46/12.5+12.5 -Els paraments interiors aniran tractats amb un material de duresa suficient per a resistir les accions fortes de cops i rascades. -A les zones de circulació es disposarà una especial protecció fins a l'alçada mínima de 1,50m.	No s'hi intervé
Fusteria interior	- Per tal de fer resistents als impactes i al frec les portes interiors disposen d'un aplacat de gruix mínim 8mm. per a cada cara i cantell reforçat de 40mm i acabat finalment netejable de laminat melamínic. -Les portes des vàters no disposen de maneta, però sí de passador interior. -Les portes de les aules són de 80cm de pas i 210cm d'alt.	Compleix
Acabats interiors	-Totes les aules especialitzades disposaran de falsos sostres fonoabsorbents de fibres naturals per tal de reduir el soroll excessiu que s'hi pot donar. Els paraments tindran acabat amb panells amb acabat laminat estratificat de colors a decidir per la DF.	Compleix
Paviments	Els paviments de paviment vinílic, garanteixen ser resistents al frec i als impactes, no són inflamables i son de fàcil manteniment. La unió entre els paviment i els paraments verticals es col·locarà un sòcol de PVC.	No s'hi intervé

2.2.- Codi d'accessibilitat i Seguretat d'Utilització SUA

El projecte de l'edifici incorpora unes condicions d'accessibilitat que compleixen la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat establert a la LOE.

SU1.1 Lliscament dels paviments	(Classificació del sòl en funció del seu grau de lliscament UNE ENV 12633:2003)	Classe	
		NORMA	PROJ
	☐ Zones interiors seques amb pendent < 6%	1	-
	☐ Zones interiors seques amb pendent ≥ 6% i escales	2	-
	☐ Zones interiors humides (entrada a l'edifici o terrasses cobertes) amb pendent < 6%	2	-
	☐ Zones interiors humides (entrada a l'edifici o terrasses cobertes) amb pendent ≥ 6% i escales	3	-
	☒ Zones exteriors, garatges i piscines	3	3

SU1.2 Discontinuitat al paviment		NORMA	PROJ
	☒ El sòl no presenta imperfeccions o irregularitats que suposen risc de caigudes com a conseqüència d'ensopegades.	Diferència de nivell < 6 mm	3 mm
	☐ Pendent màxima per a desnivells ≤ 50 mm Excepte per a l'accés des d'espais exteriors	≤ 25 %	-
	☐ Perforacions o buits als sòls de zones de circulació	Ø ≤ 15 mm	-
	☒ Altura de barreres per a la delimitació de zones de circulació	≥ 80 cm	110 cm
	Nombre de esglaons mínim en zones de circulació		
	Excepte en els casos següents:		
	☐ En zones d'ús restringit ☐ En les zones comuns dels edificis d'ús <i>Residencial Habitatge</i> . ☐ Als accessos als edificis, bé des de l'exterior, bé des de porxos, garatges, etc. (figura 2.1) ☐ A les sortides d'ús previst únicament en cas d'emergència. ☐ A l'accés a una estrada o escenari	3	-
	☒ Distància entre la porta d'accés a un edifici i l'esglaó més pròxim. (excepte en edificis d'ús <i>Residencial Habitatge</i>) (figura 2.1)	≥ 1.200 mm. y ≥ amplada fulla	≥ 1.200 mm. y ≥ amplada fulla

Figura 2.1 Distancia entre la puerta de acceso y el escalón más próximo

SU 1.3. Desnivells

Protecció dels desnivells

☐	Barreres de protecció als desnivells, buits i obertures (tant horitzontals com verticals) balcons, finestres, etc. amb diferència de cota (h).	
☒	• Senyalització visual i tàctil en zones d'ús públic	para $h \leq 550$ mm Dif. tàctil ≥ 250 mm del cantell

Característiques de les barreres de protecció

Altura de la barrera de protecció:

	NORMA	PROJECTE
☐ diferències de cotes ≤ 6 m.	≥ 900 mm	1100mm
☐ resta dels casos	≥ 1.100 mm	
☐ buits d'escaleres d'amplada menor que 400 mm.	≥ 900 mm	

Mesura de l'alçada de la barrera de protecció (veure gràfic)

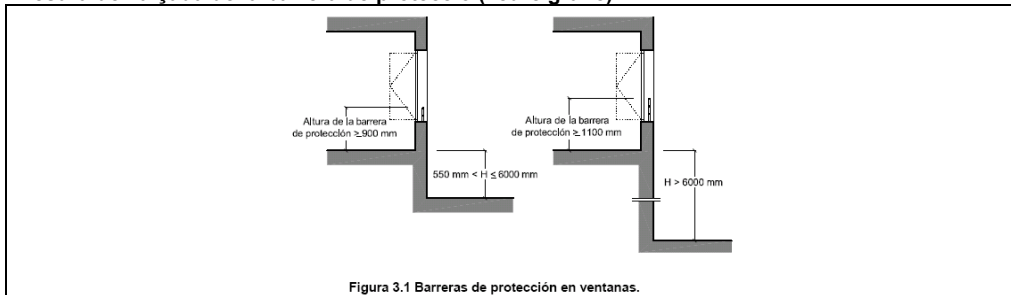


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

Resistència i rigidesa davant la força horitzontal de les barreres de protecció
(Veure taules 3.1 i 3.2 del Document Bàsic SE-AE Accions en l'edificació)

	NORMA	PROJECTE
Característiques constructives de les barreres de protecció:	No seran escalables	
☐ No existiran punts de recolzament en l'altura accessible (H_a).	$200 \geq H_a \leq 700$ mm	
☐ Limitació de les obertures al pas d'una esfera	$\varnothing \leq 100$ mm	
☐ Límit entre la part inferior de la barana i línia d'inclinació	≤ 50 mm	

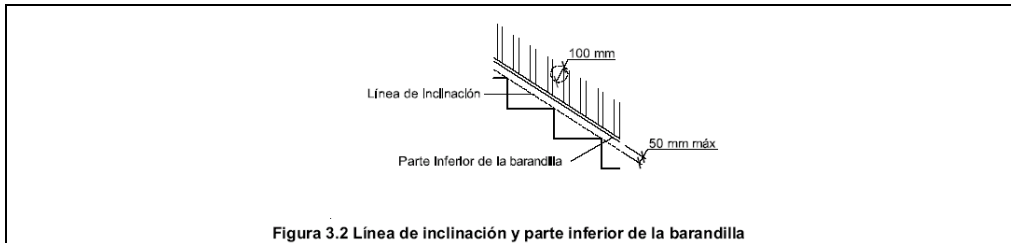


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

		CTE	PROJ	
SU 1.4. Escales i rampes	Rampes			
	☐ Pendent:	rampa Standard	6% < p < 12%	-
	☐	usuari amb cadira de rodes (PMR)	l < 3 m, p ≤ 10% l < 6 m, p ≤ 8% resta, p ≤ 6%	-
	☐	circulació de vehicles en garatges, també previstes per a la circulació de persones	p ≤ 18%	-
	Trams:	longitud del tram:		
	☐	rampa standard:	l ≤ 15,00 m	-
	☐	usuari amb cadira de rodes	l ≤ 9,00 m	-
		amplada del tram: amplada lliure d'obstacles amplada útil que es mesura entre parets o barreres de protecció	amplada en funció de DB-SI	
	☐	rampa standard: amplada mínima	a ≥ 1,00 m	-
	☐	usuari amb cadira de rodes		
	☐	amplada mínima	a ≥ 1200 mm	-
	☐	trams rectes	a ≥ 1200 mm	-
	☐	amplada constant	a ≥ 1200 mm	-
	☐	per vores lliures, element de protecció lateral	h = 100 mm	-
	Replans:	entre trams de una mateixa direcció:		
	☐	amplada replà	a ≥ amplada rampa	-
	☐	longitud replà	l ≥ 1500 mm	-
	☐	entre trams amb canvi de direcció: amplada replà (lliure d'obstacles)	a ≥ amplada rampa	-
	☐	amplada de portes i passadissos	a ≤ 1200 mm	
	☐	distància de porta respecte a l'arranc d'un tram	d ≥ 400 mm	
☐	distància de porta respecte a l'arranc d'un tram (PMR)	d ≥ 1500 mm		
Passamans				
☐	passamans continu a un costat	desnivell > 550 mm		
☒	passamans continu a un costat (PMR)	desnivell > 1200 mm		
☐	passamans continu als costats	a > 1200 mm		
☒	altura passamans	900 mm ≤ h ≤ 1100 mm	H= 110 mm	
☐	altura passamans addicional (PMR)	650 mm ≤ h ≤ 750 mm	-	
☒	separació del parament	d ≥ 40 mm	D= 40 mm	
☒	característiques dels passamans: Sist. de subjecció que no interfereix en el pas continu de la ma ferma, fàcil d'agafar		COMPLEIX	

con elements fixos		NORMA	PROJECTE	NORMA	PROJECTE		
SU2.1 Impacte	☒ Altura lliure de pas en zones de circulació	☐ uso restringit	≥ 2.100 mm	-	☒ resta de zones	≥ 2.200 mm	≥ 2.200 mm
	☐ Altura lliure en llindes de portes					≥ 2.000 mm	-
	☒ Altura dels elements fixos que sobresurtin de les fatxades i que estiguin situats sobre zones de circulació					≥ 2.200 mm	≥ 2.200 mm
	☐ Vol dels elements en les zones de circulació respecte a les parets en la zona compresa entre 1.000 i 2.200 mm mesurats a partir del sòl					≤ 150 mm	-
	☐ Restricció d'impacte d'elements volats on l'altura sigui menor que 2.000 mm disposant d'elements fixos que restringeixin l'accés fins a ells.					-	

2.3.- COMPLIMENT DB-HS- SALUBRITAT

La reforma objecte d'aquest projecte compleix la normativa referent a les exigències bàsiques de salubritat segons el DB-HS:

DB-HS 1 Protecció davant la humitat: Donat que tant sols es tracta de la construcció d'una infraestructura per a un nou mòdul prefabricat dins la parcel·la d'un edifici escolar ja construït, **no és d'aplicació el compliment del DB-HS 1.**

DB-HS 2 Recollida i evacuació de residus: Donat que tant sols es tracta de la construcció d'una infraestructura per a un nou mòdul prefabricat dins la parcel·la d'un edifici escolar ja construït, **no és d'aplicació el compliment del DB-HS 2.**

DB-HS 3 Qualitat de l'aire interior. Donat que tant sols es tracta de la construcció d'una infraestructura per a un nou mòdul prefabricat dins la parcel·la d'un edifici escolar ja construït, **no és d'aplicació el compliment del DB-HS 3.**

DB-HS 4 Subministrament d'aigua. Donat que tant sols es tracta de la construcció d'una infraestructura per a un nou mòdul prefabricat dins la parcel·la d'un edifici escolar ja construït, **no és d'aplicació el compliment del DB-HS 4.**

2.4.- COMPLIMENT DB-SI SEGURETAT ENFRONT INCENDIS

La infraestructura objecte d'aquest projecte compleix la normativa, referent a la protecció contra incendis, següent:

CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION

CTE DB SI. EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

RD. 314/2006, DE 17 DE MARÇ DE 2006 (BOE 28/06/06)

Modificat pel RD. 1371/2007. (BOE:23/10/07)

CRITERIOS PARA LA INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN DEL DOCUMENTO BÁSICO DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Recopilació de consultes adreçades a la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda del Ministerio de la Vivienda

CONDICIONANTS URBANÍSTICS I DE PROTECCIO CONTRA INCENDIS EN ELS EDIFICIS COMPLEMENTARIS DE LA NBE-CPI-91

D. 241/94 (DOGC: 30/01/95)

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

RD. 2267/2004 (BOE 17/12/2004)

substitueix al RD. 786/2001 (BOE: 30/07/2001) que va ser anul·lat per la Sentència del Tribunal Suprem BOE 293, de 08/12/03.

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. 312/2005 (BOE 02/04/2005)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES (RSCIEI)

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

TINSCI (TAULA PER A LA INTERPRETACIÓ DE LA NORMATIVA DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS)

Mesures de prevenció en trasters

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RIPCI)

RD. 1942/93 (BOE: 14/12/93)

I.M MEMÒRIA

AN ANNEXOS A LA MEMÒRIA

AN ANNEXOS A LA MEMÒRIA

3 Justificació del compliment de les exigències bàsiques Compliment dels requisits de seguretat. Seguretat estructural

1- Compliment dels requisits de seguretat. Seguretat estructural DB - SE COMPLIMENT DB-SE AE, DB-SE C, DB-SE A, DB-SE F, DB-SE M, EHE-08, NCSE-02

1.- NATURALSA DE L'ENCÀRREC.

Càlcul de l'estructura de la infraestructura per a mòduls prefabricats al Institut Almatà.

2.- TIPUS ESTRUCTURAL.

L'estructura calculada es una fonamentació mitjançant llosa de formigó armat per la ubicació d'un mòdul prefabricat. En els trams on el mòdul coincideix amb una solera de formigó existent, s'aprofita aquesta solera

Es consideren tres graus de llibertat per nus, obtenint-se com a esforços per cadascuna de les barres, flector, torsor i tallant.

Pel càlcul de l'estructura s'ha utilitzat el següent programa informàtic:

- Programa de càlcul: CYPE Ingenieros S.A. (versió 2012)

3.- CARACTERÍSTIQUES MATERIALS.

Fonaments:

- $F_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$ HA-25/B/20/XC2
- $F_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$ B-500S

Coefficients de seguretat:

- De minoració de materials:
Formigó G_{cex}
- Accions persistents o transitòries 1.5
- Accions accidentals 1.3
- De ponderació de les accions (nivell de control normal) :
 G_f
- Accions permanents 1.5
- Accions variables 1.6

4.- DIMENSIONAMENT DE L'ESTRUCTURA.

El dimensionament de les peces es realitza a partir dels esforços combinats pèssims, en cada secció s'han determinat les armadures necessàries segons el mètode de càlcul preconitzat per la :
"Instrucción de Hormigón Estructural EHE".

5.- HIPÒTESIS DE CàLCUL.

Es calculen les següents hipòtesis de càrrega:

- Hipòtesis I : $G_{fg} * G + G_{fq} * Q$
- Hipòtesis II : $G_{fg} * G + G_{fq} * Q + G_{fq} * W$
- Hipòtesis III: $G_{fg} * G + G_{fq} * Q_{eq} + F_{eq} + W_{eq}$

on :

- G = Càrregues permanents.
- Q = Sobrecàrregues.
- Q_{eq} = Sobrecàrregues més accions sísmiques.
- W = Càrrega de vent.
- W_{eq} = Càrrega de vent en acció sísmica.

Normalment

- W_{eq} = 0 i amb situació exposada $W_{eq} = 0.25 * W$
- F_{eq} = Càrrega sísmica.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

En el nostre cas, l'edifici està situat a **Gerb – Os de Balaguer (Lleida)**, amb una acceleració bàsica **0,04**. Per tractar-se d'una obra de fonaments **ÉS OBLIGATÒRIA L'APLICACIÓ DE L'ACCIÓ SÍSMICA**.

La fonamentació de la llosa s'ha calculat estimant una tensió admissible del terreny de 0,5 N/mm².

En el càlcul estructural es determina una tensió admissible requerida del terreny de 0,117 MPa.

6.- NORMATIVA D'APLICACIÓ.

DB-SE Seguridad Estructural.

DB-SE AE Seguridad Estructural. Acciones en la Edificación.

DB-SE C Seguridad Estructural. Cimientos.

DB-SE A Seguridad Estructural. Acero.

DB-SE F Seguridad Estructural. Fábrica.

DB-SE M Seguridad Estructural. Madera.

EHE-08 Instrucción de Hormigón Estructural.

Número de plantes sobre rasant: 1				
CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ				
Classificació de l'edifici en funció de la seva importància: (Article 1.2.2)	Moderada Edificis amb probabilitat menyspreable de què la seva destrucció per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics significatius a tercers.	Normal Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	☒ Especial Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics. En aquest grup s'inclouen les construccions que així es considerin en el planejament urbanístic i documents públics anàlegs, així com en reglamentacions més específiques.	
Acceleració bàsica a_b : ^{(1) (2)}	En funció del municipi d'acord a l'annex I de l'NCSE-02		$a_b / g < 0,04$	$a_b / g = 0,04$
Acceleració de càlcul a_c : (Només en edificis d'importància normal o especial i amb $a_b \geq 0,04g$)	Coeficient del tipus de sòl C: ⁽³⁾ S'adoptarà com a valor de C el valor mig dels 30 primers metres sota la superfície obtingut en ponderar els coeficients C_i de cada estrat del terreny amb el seu gruix e_i , en metres.		$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30} = 1,00$	
	Coeficient de risc ρ Edificis d'importància normal $\rho = 1,0$ Edificis d'importància especial $\rho = 1,3$ $\rho = 1,0$	Coeficient d'amplificació del terreny S Si $\rho \cdot a_b \leq 0,1 g \rightarrow S = C / 1,25$ Si $0,1 g < \rho \cdot a_b < 0,4 g \rightarrow S = \frac{C}{1,25} + 3,33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0,1) \cdot (1 - \frac{C}{1,25})$ Si $0,4 g \leq \rho \cdot a_b \rightarrow S = 1,0$ $S = 0,80$	⁽⁴⁾ $a_c / g = S \cdot \rho \cdot a_b / g = 0,032$	
Tipus d'estructura: ^{(1) (4) (5)}	Tipus d'estructura			
CRITERIS D'APLICACIÓ DE LA NORMA				
Edificis d'importància moderada	No cal aplicar l'NCSE-02			
$a_b < 0,04g$	No cal aplicar l'NCSE-02			
$0,04 g \leq a_b < 0,08g^{(2)}$	Cal aplicar l'NCSE-02			
	Excepció: No és d'aplicació l'NCSE-02 en edificis de normal importància sempre que: - Es disposi d'una estructura de pòrtics arriostrats⁽⁶⁾, amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció i - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. En cap cas aquesta excepció serà d'aplicació en edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0,08g$			
$a_b \geq 0,08g^{(1)}$	Cal aplicar l'NCSE-02 sense excepcions			
Per tant,	NO CAL APLICAR LA NORMA NCSE-02			
	ÉS D'APLICACIÓ LA NORMA NCSE-02. En la memòria de càlcul consten les accions sísmiques considerades, les hipòtesis i les conclusions adoptades. I en els plànols es fan constar els nivells de ductilitat utilitzats en el càlcul.			

2.- MEMÒRIA DE CàLCUL D'INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ**Fórmulas**

Emplearemos las siguientes:

Sistema Trifásico

$$I = P_c / 1,732 \times U \times \cos j \times R = \text{amp (A)}$$

$$e = (L \times P_c / k \times U \times n \times S \times R) + (L \times P_c \times X_u \times \text{Senj} / 1000 \times U \times n \times R \times \cos j) = \text{voltios (V)}$$

Sistema Monofásico:

$$I = P_c / U \times \cos j \times R = \text{amp (A)}$$

$$e = (2 \times L \times P_c / k \times U \times n \times S \times R) + (2 \times L \times P_c \times X_u \times \text{Senj} / 1000 \times U \times n \times R \times \cos j) = \text{voltios (V)}$$

En donde:

P_c = Potencia de Cálculo en Watios.

L = Longitud de Cálculo en metros.

e = Caída de tensión en Voltios.

K = Conductividad.

I = Intensidad en Amperios.

U = Tensión de Servicio en Voltios (Trifásica ó Monofásica).

S = Sección del conductor en mm².

cos j = Coseno de fi. Factor de potencia.

R = Rendimiento. (Para líneas motor).

n = N° de conductores por fase.

X_u = Reactancia por unidad de longitud en mW/m.

Fórmula Conductividad Eléctrica

$$K = 1/r$$

$$r = r_{20}[1+a(T-20)]$$

$$T = T_0 + [(T_{\max} - T_0) (I/I_{\max})^2]$$

Siendo,

K = Conductividad del conductor a la temperatura T.

r = Resistividad del conductor a la temperatura T.

r₂₀ = Resistividad del conductor a 20°C.

$$Cu = 0.017241 \text{ ohmiosmm}^2/\text{m}$$

$$Al = 0.028264 \text{ ohmiosmm}^2/\text{m}$$

a = Coeficiente de temperatura:

$$Cu = 0.003929$$

$$Al = 0.004032$$

T = Temperatura del conductor (°C).

T₀ = Temperatura ambiente (°C):

Cables enterrados = 25°C

Cables al aire = 40°C

T_{max} = Temperatura máxima admisible del conductor (°C):

XLPE, EPR = 90°C

PVC = 70°C

Barras Blindadas = 85°C

I = Intensidad prevista por el conductor (A).

I_{max} = Intensidad máxima admisible del conductor (A).

Fórmulas Sobrecargas

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

Donde:

I_b : intensidad utilizada en el circuito.

I_z : intensidad admisible de la canalización según la norma UNE-HD 60364-5-52.

I_n : intensidad nominal del dispositivo de protección. Para los dispositivos de protección regulables, I_n es la intensidad de regulación escogida.

I_2 : intensidad que asegura efectivamente el funcionamiento del dispositivo de protección. En la práctica I_2 se toma igual:

- a la intensidad de funcionamiento en el tiempo convencional, para los interruptores automáticos ($1,45 I_n$ como máximo).
- a la intensidad de fusión en el tiempo convencional, para los fusibles ($1,6 I_n$).

Fórmulas compensación energía reactiva

$$\cos \phi = P / \sqrt{P^2 + Q^2}$$

$$\tan \phi = Q / P$$

$$Q_c = P_x (\tan \phi_1 - \tan \phi_2)$$

$$C = Q_c \times 1000 / U^2 \times w$$
; (Monofásico - Trifásico conexión estrella).

$$C = Q_c \times 1000 / 3 \times U^2 \times w$$
; (Trifásico conexión triángulo).

Siendo:

P = Potencia activa instalación (kW).

Q = Potencia reactiva instalación (kVAr).

Q_c = Potencia reactiva a compensar (kVAr).

ϕ_1 = Angulo de desfase de la instalación sin compensar.

ϕ_2 = Angulo de desfase que se quiere conseguir.

U = Tensión compuesta (V).

$w = 2 \times \pi \times f$; $f = 50$ Hz.

C = Capacidad condensadores (F); $c \times 1000000 (\mu F)$.

Fórmulas Cortocircuito

$$I_{k3} = c_t U / \sqrt{3} (Z_Q + Z_T + Z_L)$$

$$I_{k2} = c_t U / 2 (Z_Q + Z_T + Z_L)$$

$$I_{k1} = c_t U / \sqrt{3} (2/3 \cdot Z_Q + Z_T + Z_L + (Z_N \text{ ó } Z_{PE}))$$

¡ATENCIÓN!: La suma de las impedancias es vectorial, son números complejos y se suman partes reales por un lado (R) e imaginarias por otro (X).

* La impedancia total hasta el punto de cortocircuito será:

$$Z_t = (R_t^2 + X_t^2)^{1/2}$$

R_t : $R_1 + R_2 + \dots + R_n$ (suma de las resistencias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

X_t : $X_1 + X_2 + \dots + X_n$ (suma de las reactancias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

Siendo:

I_{k3} : Intensidad permanente de c.c. trifásico (simétrico).

I_{k2} : Intensidad permanente de c.c. bifásico (F-F).

I_{k1} : Intensidad permanente de c.c. Fase-Neutro o Fase PE (conductor de protección).

c_t : Coeficiente de tensión. (Condiciones generales de cc según I_{kmax} o I_{kmin}), UNE-EN 60909.

U : Tensión F-F.

Z_Q : Impedancia de la red de Alta Tensión que alimenta nuestra instalación. S_{cc} (MVA) Potencia cc AT.

$$Z_Q = c_t U^2 / S_{cc} \text{ UNE-EN 60909}$$

$$X_Q = 0.995 Z_Q$$

$$R_Q = 0.1 X_Q$$

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

ZT: Impedancia de cc del Transformador. Sn (KVA) Potencia nominal Trafo, ucc% e urcc% Tensiones cc Trafo.

$$ZT = (ucc\%/100) (U^2 / Sn) \quad RT = (urcc\%/100) (U^2 / Sn) \quad XT = (ZT^2 - RT^2)^{1/2}$$

ZL,ZN,ZPE: Impedancias de los conductores de fase, neutro y protección eléctrica respectivamente.

$$R = r L / S \cdot n \\ X = Xu \cdot L / n$$

R: Resistencia de la línea.

X: Reactancia de la línea.

L: Longitud de la línea en m.

r: Resistividad conductor, (Ikmax se evalúa a 20°C, Ikmin a la temperatura final de cc según condiciones generales de cc).

S: Sección de la línea en mm². (Fase, Neutro o PE)

Xu: Reactancia de la línea, en mohm por metro.

n: nº de conductores por fase.

* Curvas válidas.(Interruptores automáticos dotados de Relé electromagnético).

CURVA B	IMAG = 5 In
CURVA C	IMAG = 10 In
CURVA D	IMAG = 20 In

Fórmulas Embarrados

Cálculo electrodinámico

$$s_{max} = Ipcc^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot Wy \cdot n)$$

Siendo,

smax: Tensión máxima en las pletinas (kg/cm²)

Ipcc: Intensidad permanente de c.c. (kA)

L: Separación entre apoyos (cm)

d: Separación entre pletinas (cm)

n: nº de pletinas por fase

Wy: Módulo resistente por pletina eje y-y (cm³)

sadm: Tensión admisible material (kg/cm²)

Comprobación por sollicitación térmica en cortocircuito

$$I_{cccs} = Kc \cdot S / (1000 \cdot \sqrt{tcc})$$

Siendo,

Ipcc: Intensidad permanente de c.c. (kA)

Icccs: Intensidad de c.c. soportada por el conductor durante el tiempo de duración del c.c. (kA)

S: Sección total de las pletinas (mm²)

tcc: Tiempo de duración del cortocircuito (s)

Kc: Constante del conductor: Cu = 164, Al = 107

Fórmulas Lmáx

$$L_{\max} = 0.8 \cdot U \cdot S \cdot k_1 / (1.5 \cdot r_{20} \cdot (1+m) \cdot I_a \cdot k_2)$$

Lmáx = Longitud máxima (m), para protección de personas por corte de la alimentación con dispositivos de corriente máxima.

U = Tensión (V), Uff/ Ö3 en sistemas TN e IT con neutro distribuido, Uff en IT con neutro NO distribuido.

S: Sección (mm²), Sfase en sistemas TN e IT con neutro NO distribuido, Sneutro en sistemas IT con neutro distribuido.

k1 = Coeficiente por efecto inductivo en las líneas, 1 S<120mm², 0.9 S=120mm², 0.85 S=150mm², 0.8 S=185mm², 0.75 S>=240mm².

r₂₀ = Resistividad del conductor a 20°C.

$$Cu = 0.017241 \text{ ohmios} \cdot \text{mm}^2/\text{m}$$

$$Al = 0.028264 \text{ ohmios} \cdot \text{mm}^2/\text{m}$$

m = Sfase/Sneutro sistema TN_C, Sfase/Sprotección sistema TN_S, Sneutro/Sprotección sistema IT neutro distribuido, Sfase/Sprotección sistema IT neutro NO distribuido.

I_a: Fusibles, I_{F5} = Intensidad de fusión en amperios de fusibles en 5sg.

Interruptores automáticos, I_{mag} (A):

CURVA B IMAG = 5 I_n

CURVA C IMAG = 10 I_n

CURVA D IMAG = 20 I_n

k2 = 1 sistemas TN, 2 sistemas IT.

Fórmulas Resistencia TierraPlaca enterrada

$$R_t = 0.8 \cdot r / P$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

P: Perímetro de la placa (m)

Pica vertical

$$R_t = r / L$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud de la pica (m)

Conductor enterrado horizontalmente

$$R_t = 2 \cdot r / L$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud del conductor (m)

Asociación en paralelo de varios electrodos

$$R_t = 1 / (L_c/2r + L_p/r + P/0.8r)$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L_c: Longitud total del conductor (m)

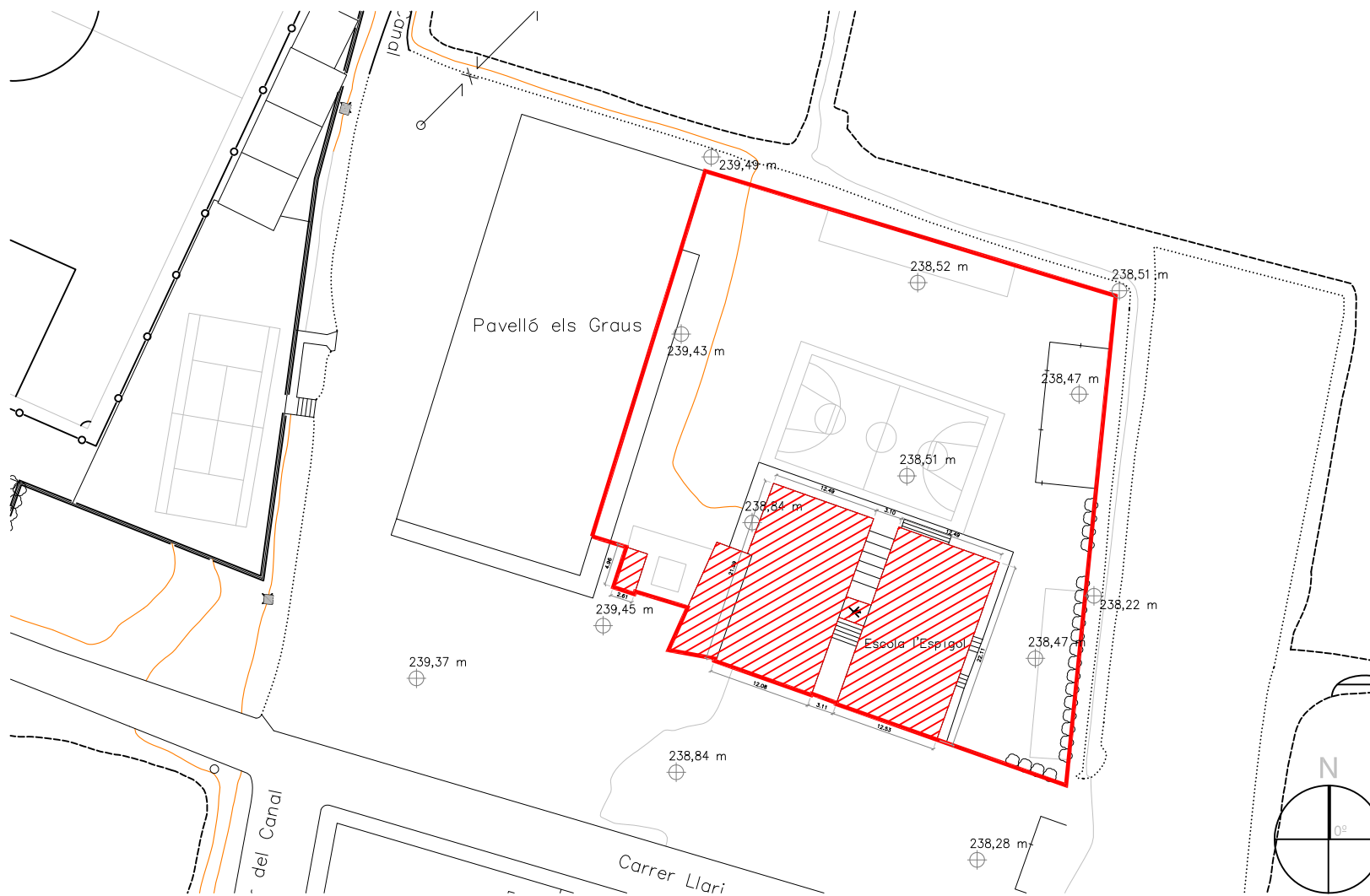
L_p: Longitud total de las picas (m)

P: Perímetro de las placas (m)

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (DG)



PLÀNOL NORMATIU (E:1/1500)



SITUACIÓ (E:1/750)



FOTOPLÀNOL



VISTA FAÇANA PRINCIPAL



VISTA FAÇANA EST I PATI



VISTA FAÇANA NORD I PATI

PARÀMETRES URBANÍSTICS

TIPUS DE PLANEJAMENT VIGENT: PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL
QUALIFICACIÓ DEL SÒL: E SISTEMA D'EQUIPAMENTS

REF. CADASTRAL 7823201CG1372S0001GM S.-2.983 M2

Promotor:
EMD Gerb

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llari s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

S01

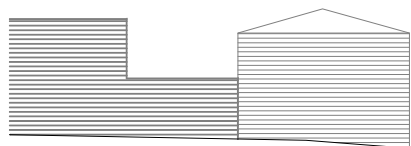
482-23
gener 2024
E: 1/500

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net

dlarqu



\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBIE Escola l'Espígol.dwg



ALÇAT GENERAL A-A'

ACTUACIONS:

- 1- Tancament per Llar d'Infants
- 2- Construcció porxo de connexió.
- 3- Millores desnivell terreny.
- 4- Construcció mòdul independent.
- 5- Ampliació tancament pati petits.
- 6- Substitució gespa artificial.



VISTA GENERAL PATI PETITS



PATI PETITS TANCAT



PATI PETITS GESPA



VISTA GENERAL PATI



VISTA LATERAL PATI



VISTA TERRENY PATI



PLANTA GENERAL

241,38 m

239,36 m

238,38 m

238,30 m

237,23 m

237,12 m

237,14 m

238,58 m

238,54 m

238,59 m

238,31 m

238,80 m

239,11 m

239,56 m

239,57 m

238,66 m

238,60 m

238,59 m

238,60 m

238,68 m

PAVELLÓ

Carrer Llari

el Canal



ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL

Projecte bàsic i executiu
Carrer Llari s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

PLANTA I ALÇAT GENERAL

Promotor:
EMD Gerb



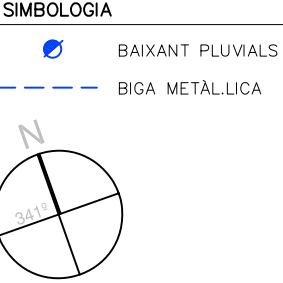
482-23
gener 2024
E: 1/500

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net

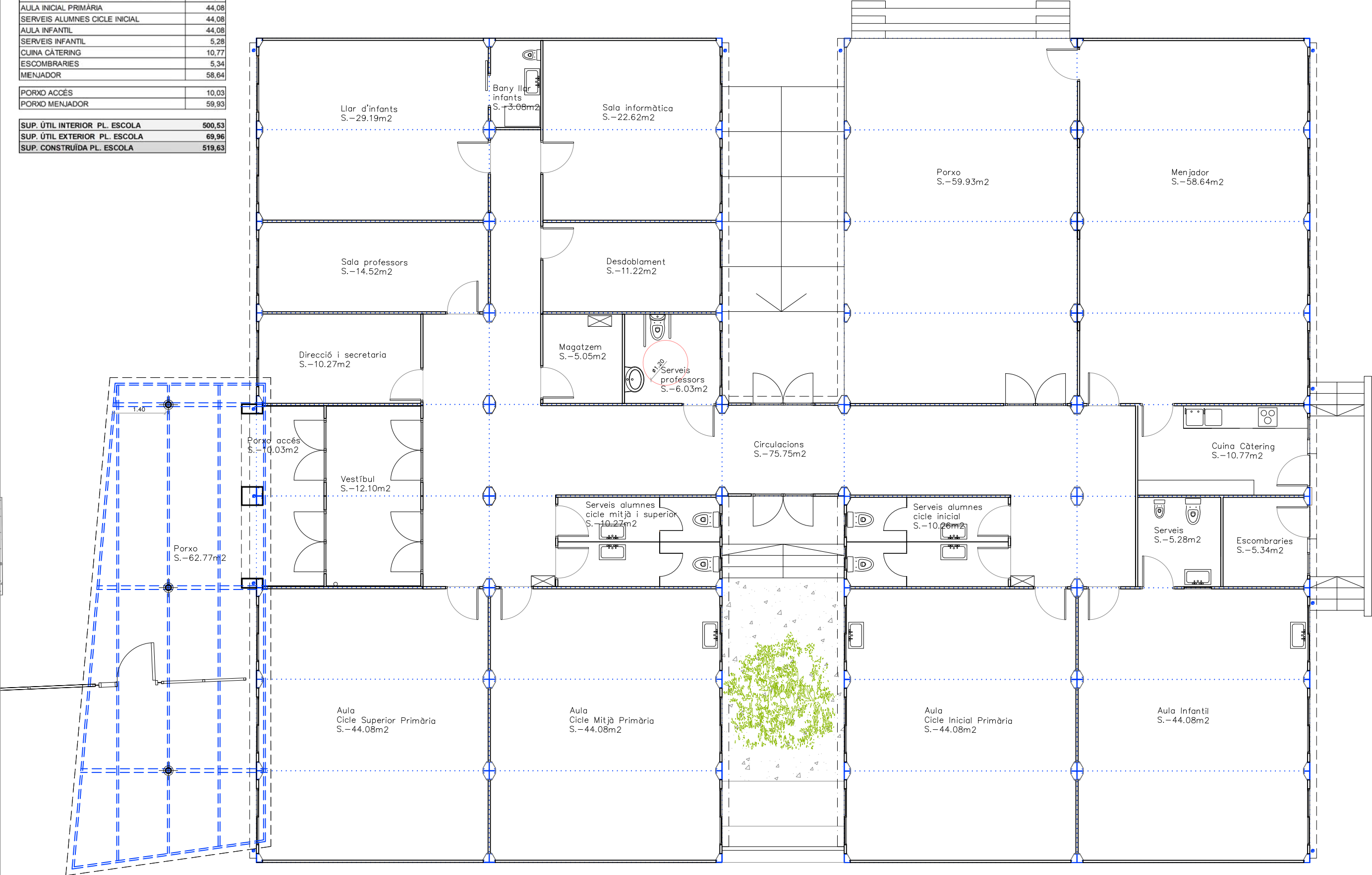
dlarqu

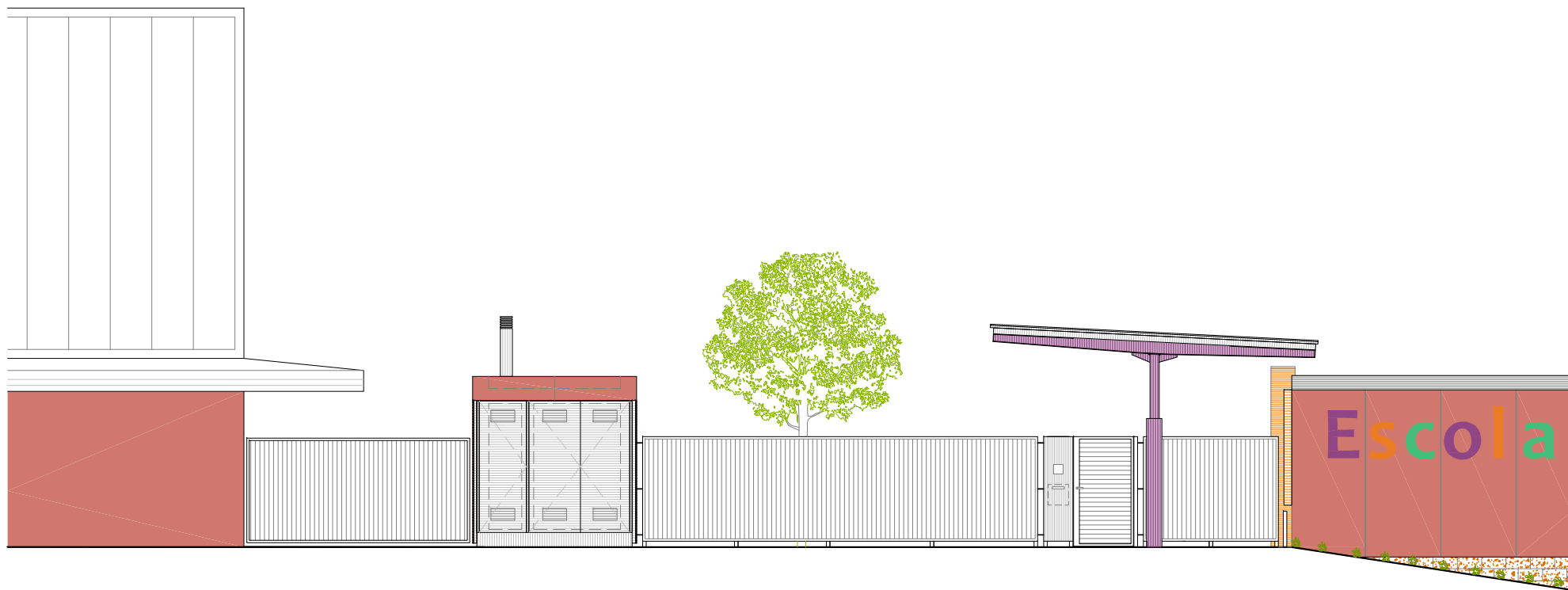
\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBIE Escola l'Espígol.dwg

PLANTA ESCOLA		m²
VESTÍBUL		12,10
CIRCULACIONS		75,75
DIRECCIÓ I SECRETARIA		10,27
SALA PROFESSORS		14,52
LLAR D'INFANTS		29,19
BANY LLAR D'INFANTS		3,08
SALA INFORMÀTICA		22,62
DESDOBLAMENT		11,22
MAGATZEM		5,05
SERVEIS PROFESSORS		6,03
AULA CICLE SUPERIOR PRIMÀRIA		44,08
AULA CICLE MITJÀ PRIMÀRIA		44,08
SERVEIS ALUMNES CICLE MITJÀ I SUPERIOR		10,27
AULA INICIAL PRIMÀRIA		44,08
SERVEIS ALUMNES CICLE INICIAL		44,08
AULA INFANTIL		44,08
SERVEIS INFANTIL		5,28
CUINA CÀTERING		10,77
ESCOMBRARIES		5,34
MENJADOR		58,64
PORXO ACCÉS		10,03
PORXO MENJADOR		59,93
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. ESCOLA		500,53
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. ESCOLA		69,96
SUP. CONSTRUÏDA PL. ESCOLA		519,63

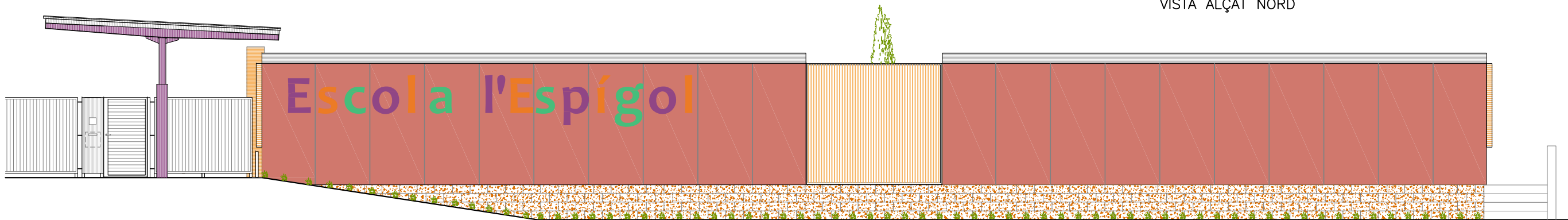


VISTES INTERIOR ESCOLA

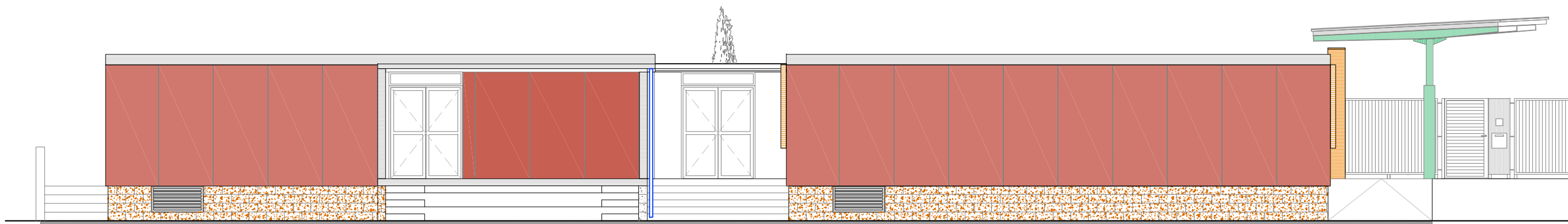




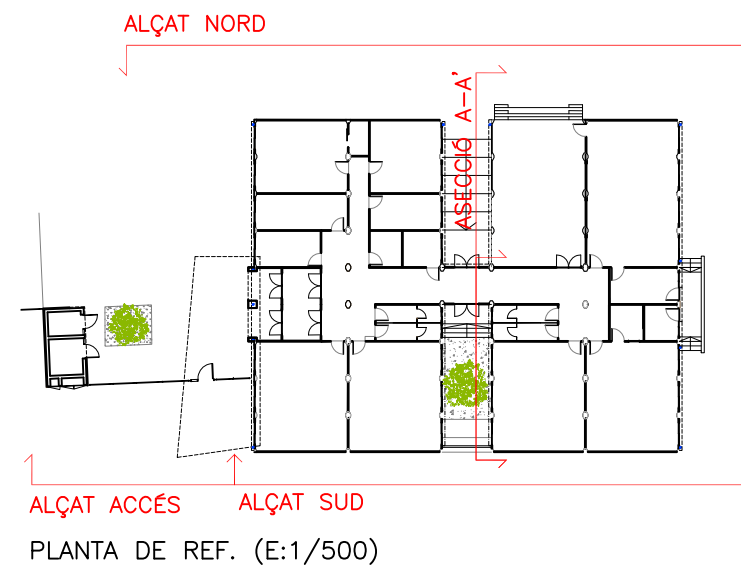
ALÇAT ACCÉS PRINCIPAL



ALÇAT SUD



ALÇAT NORD



PLANTA DE REF. (E:1/500)



VISTA ACCÉS PRINCIPAL



VISTA ALÇAT NORD

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL

Promotor:
EMD Gerb

Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
ALÇATS

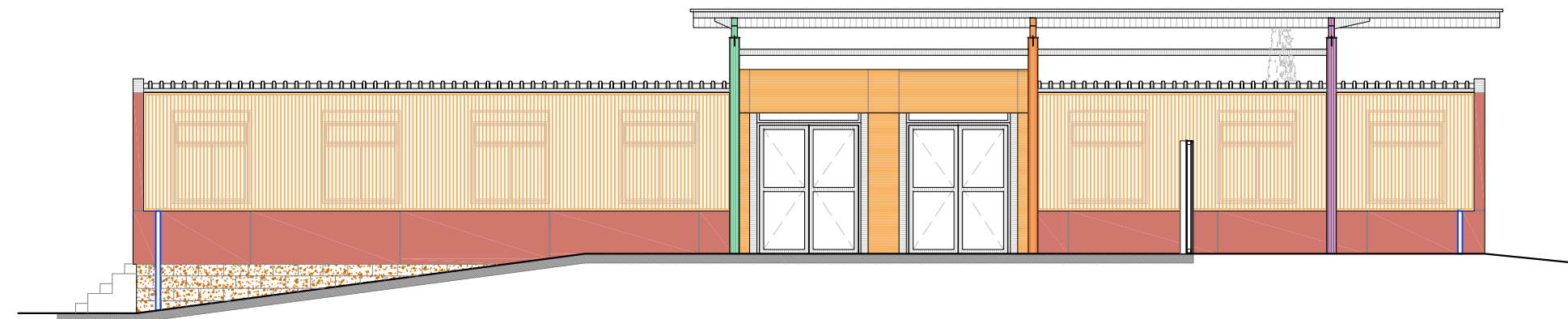
EA03

482-23
gener 2024
E: 1/50

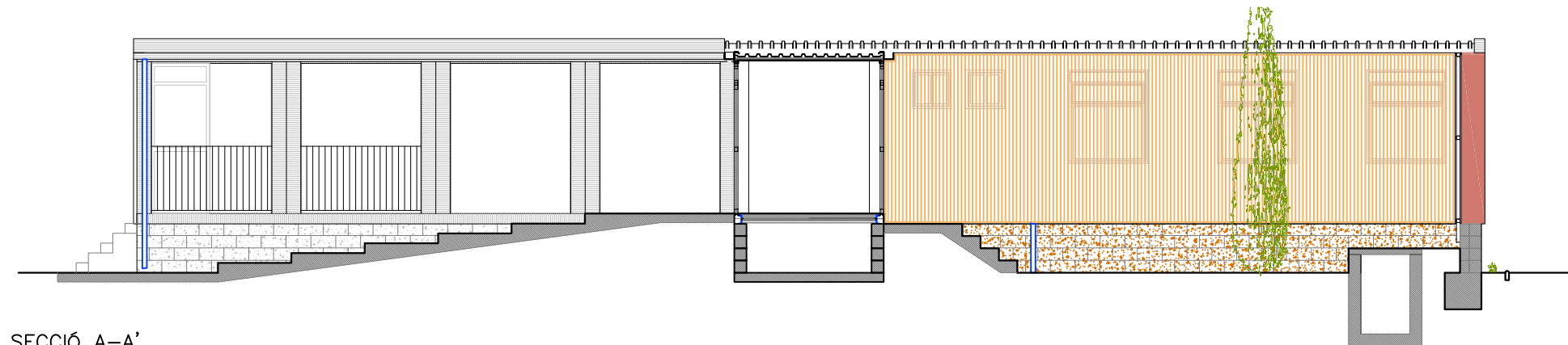
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

dlarq

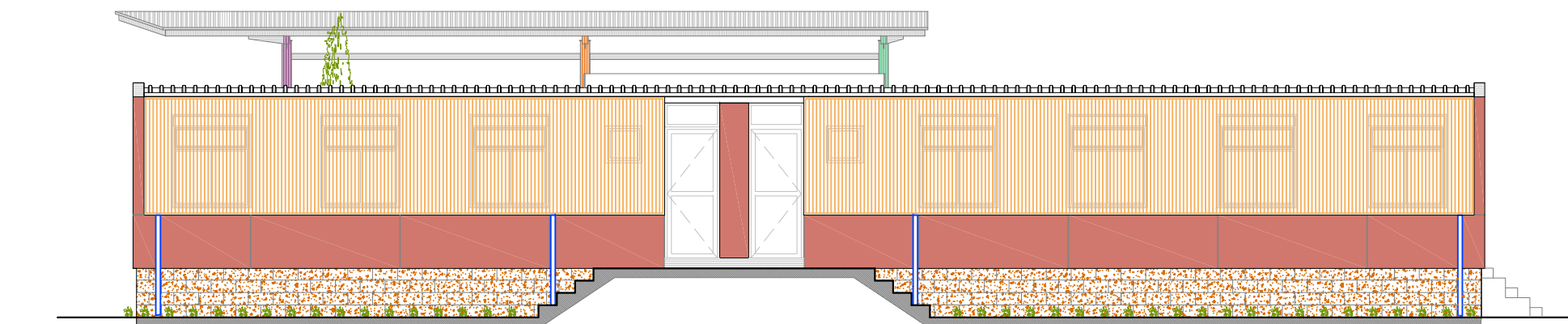




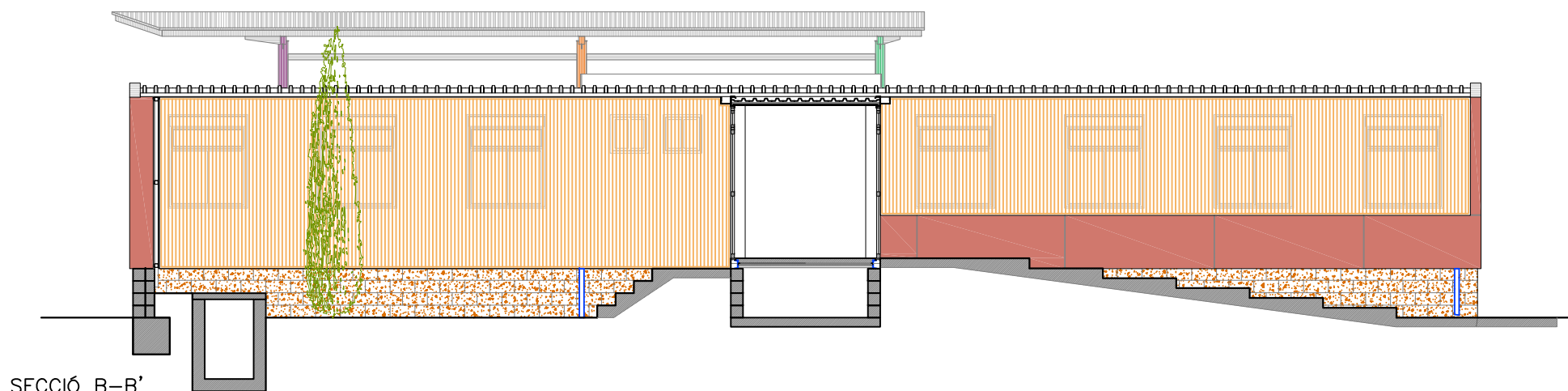
ALÇAT OEST



SECCIÓ A-A'



ALÇAT EST



SECCIÓ B-B'



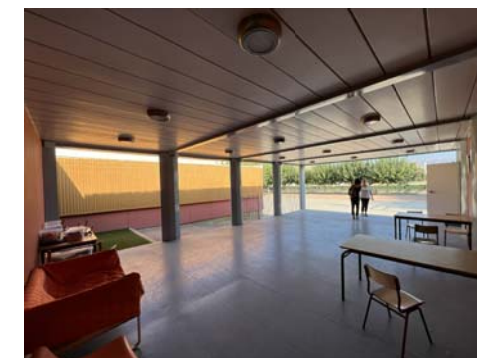
VISTA ALÇAT OEST



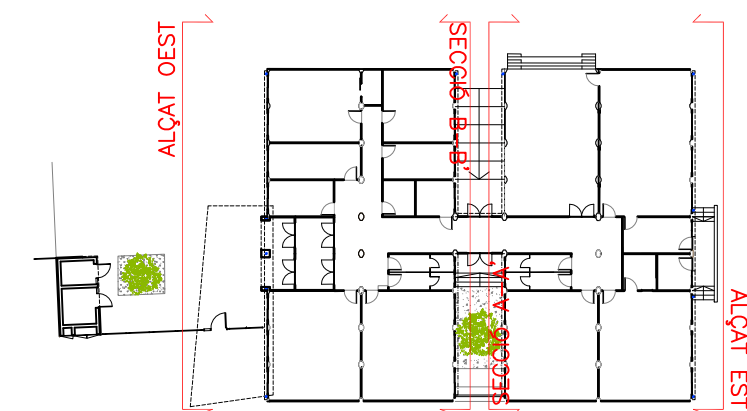
VISTA PORXO I ESCALES ACCÉS



VISTA PORXO



VISTA PORXO



PLANTA DE REF. (E:1/500)

Promotor:
EMD Gerb



ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
ALÇAT I SECCIÓNS

EA04

482-23
gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net

dl'arquitectes

\\\\servidor\\projectes\\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\\PBIE Escola l'Espígol.dwg



PERSPECTIVA 1



PERSPECTIVA 2



PERSPECTIVA 3



PERSPECTIVA 4



ALÇAT SUD. FAÇANA PRINCIPAL (E:1/250)



Promotor:
EMD Gerb



ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
PLANTA GENERAL

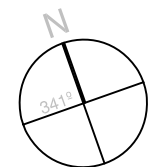
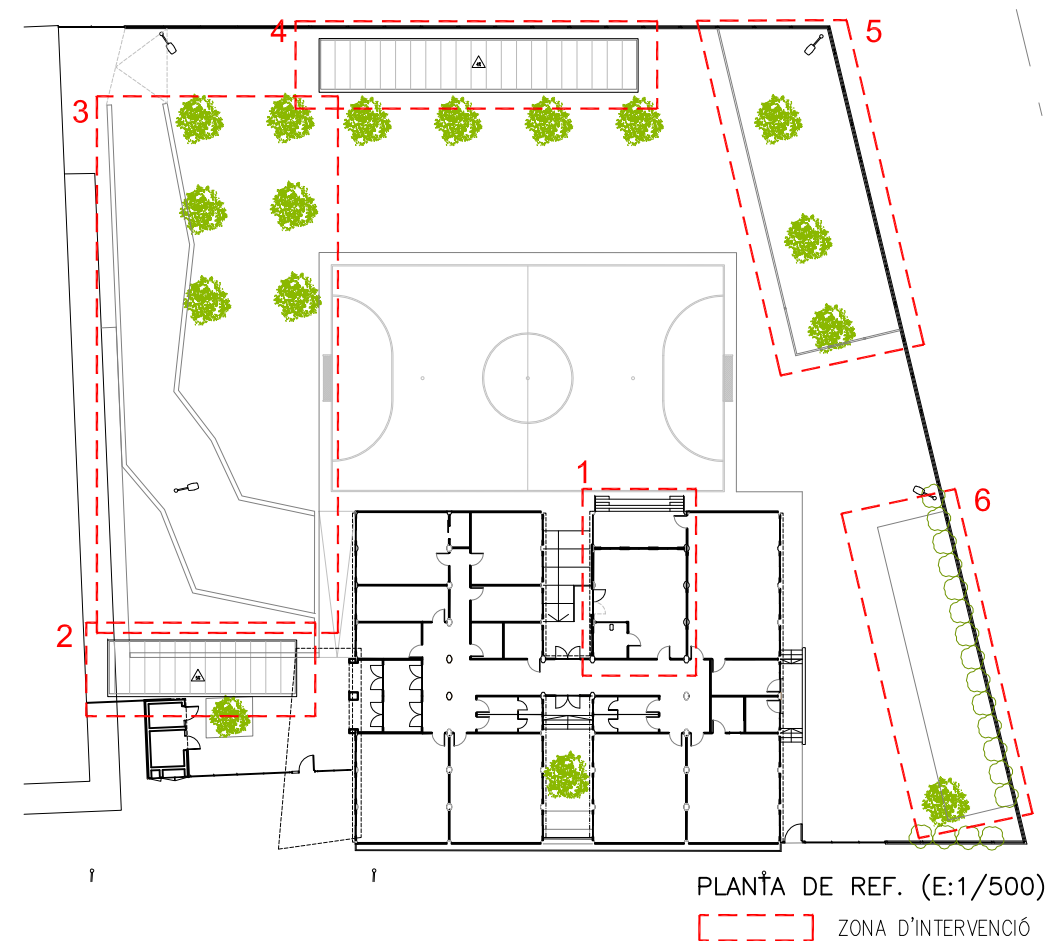
A02

482-23
gener 2024
E: 1/250

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBIE Escola l'Espígol.dwg



ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL

Projecte bàsic i executiu
Carrer Lliari s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

INTERVENCIONS

Promotor:
EMD Gerb



Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a

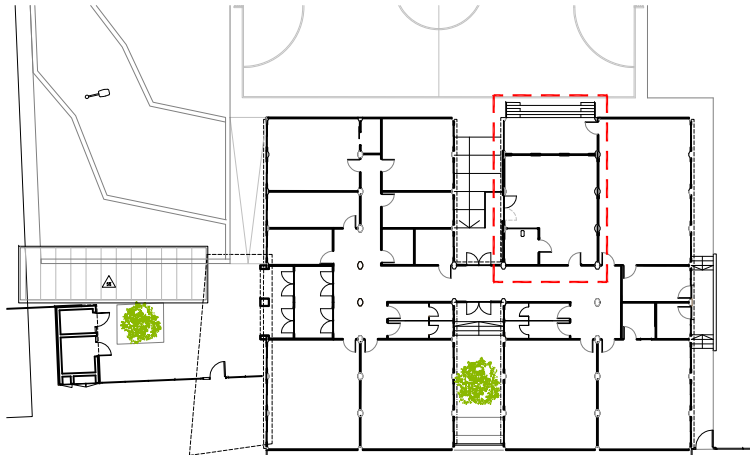
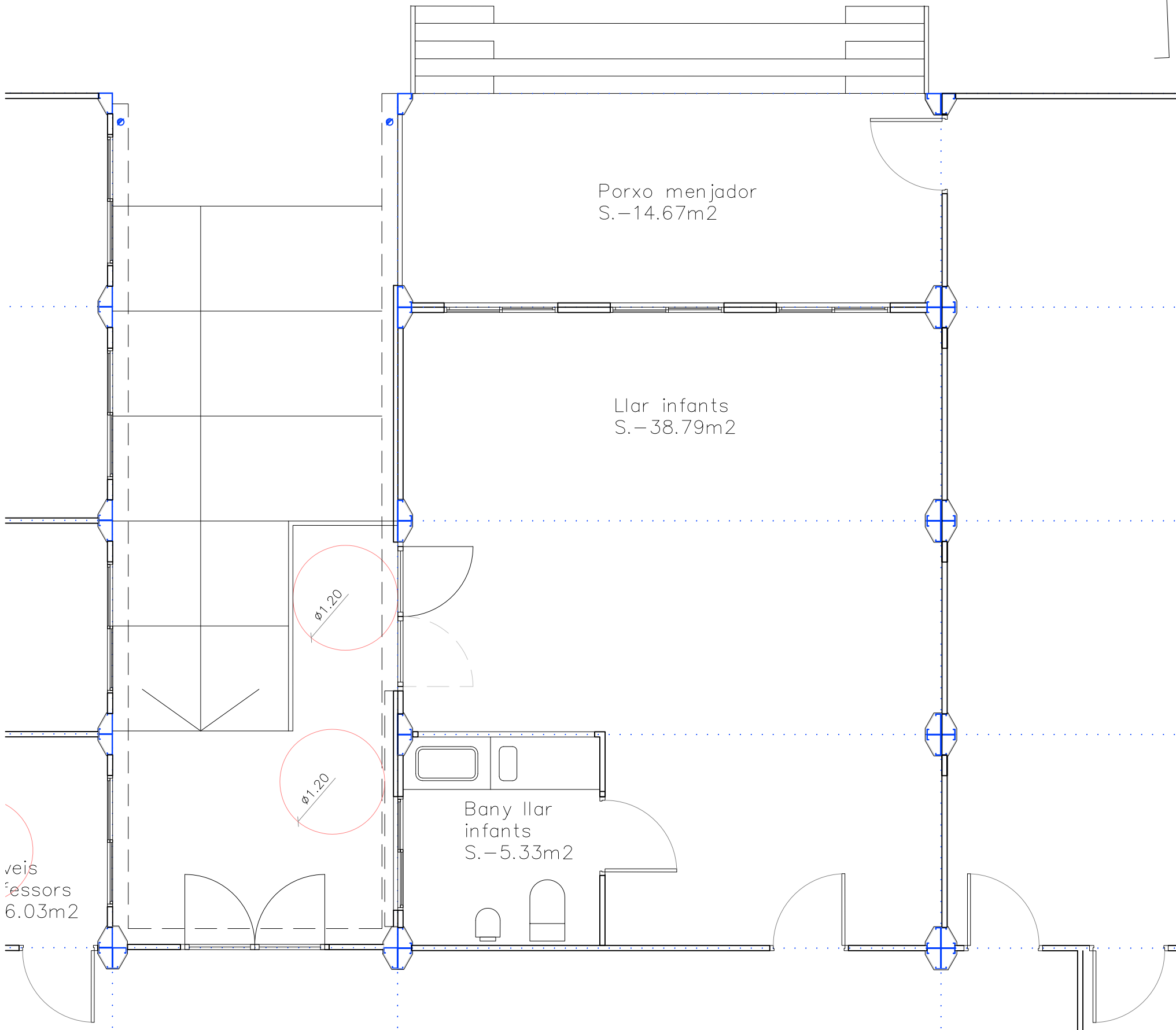
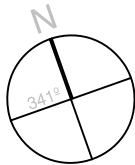
482-23
gener 2024

E: 1/250

A03

dlarq

\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBiE Escola l'Espígol.dwg



PLANTA DE REF. (E:1/500)
[] ZONA D'INTERVENCIÓ

- SIMBOLOGIA
- BAIXANT PLUVIALS
 - BIGA METÀL·LICA

ZONA INTRVENCIÓ LLAR INFANTS

PLANTA ESCOLA	SUPERFÍCIE m²
VESTÍBUL	12,10
CIRCULACIONS	75,75
DIRECCIÓ I SECRETARIA	10,27
SALA PROFESSORS	14,52
AULA	29,19
BANY AULA	3,08
SALA INFORMÀTICA	22,62
DESDOBLAMENT	11,22
MAGATZEM	5,05
SERVEIS PROFESSORS	6,03
AULA CICLE SUPERIOR PRIMÀRIA	44,08
AULA CICLE MITJÀ PRIMÀRIA	44,08
SERVEIS ALUMNES CICLE MITJÀ I SUPERIOR	10,27
AULA INICIAL PRIMÀRIA	44,08
SERVEIS ALUMNES CICLE INICIAL	44,08
AULA INFANTIL	44,08
SERVEIS INFANTIL	5,28
CUINA CÀTERING	10,77
ESCOMBRERIES	5,34
MENJADOR	58,64
LLAR D'INFANTS	38,79
BANY LLAR D'INFANTS	5,33
PORXO ACCÉS	10,03
PORXO MENJADOR	14,95
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. ESCOLA	544,65
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. ESCOLA	24,98
SUP. CONSTRUÏDA PL. ESCOLA	542,50

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL

Promotor:
EMD Gerb

Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

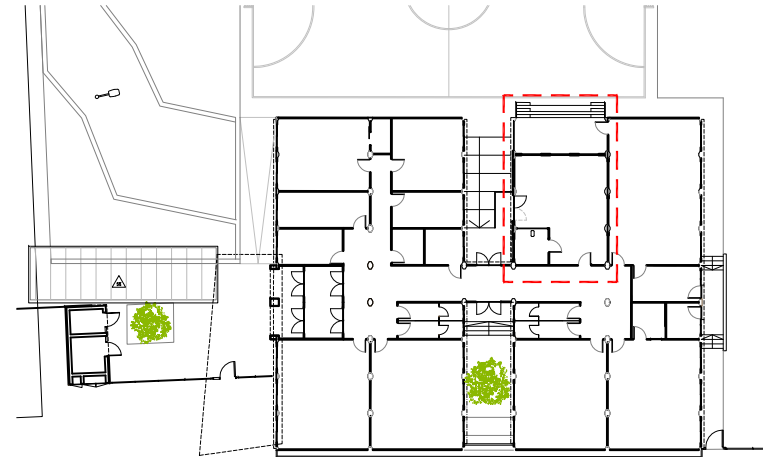
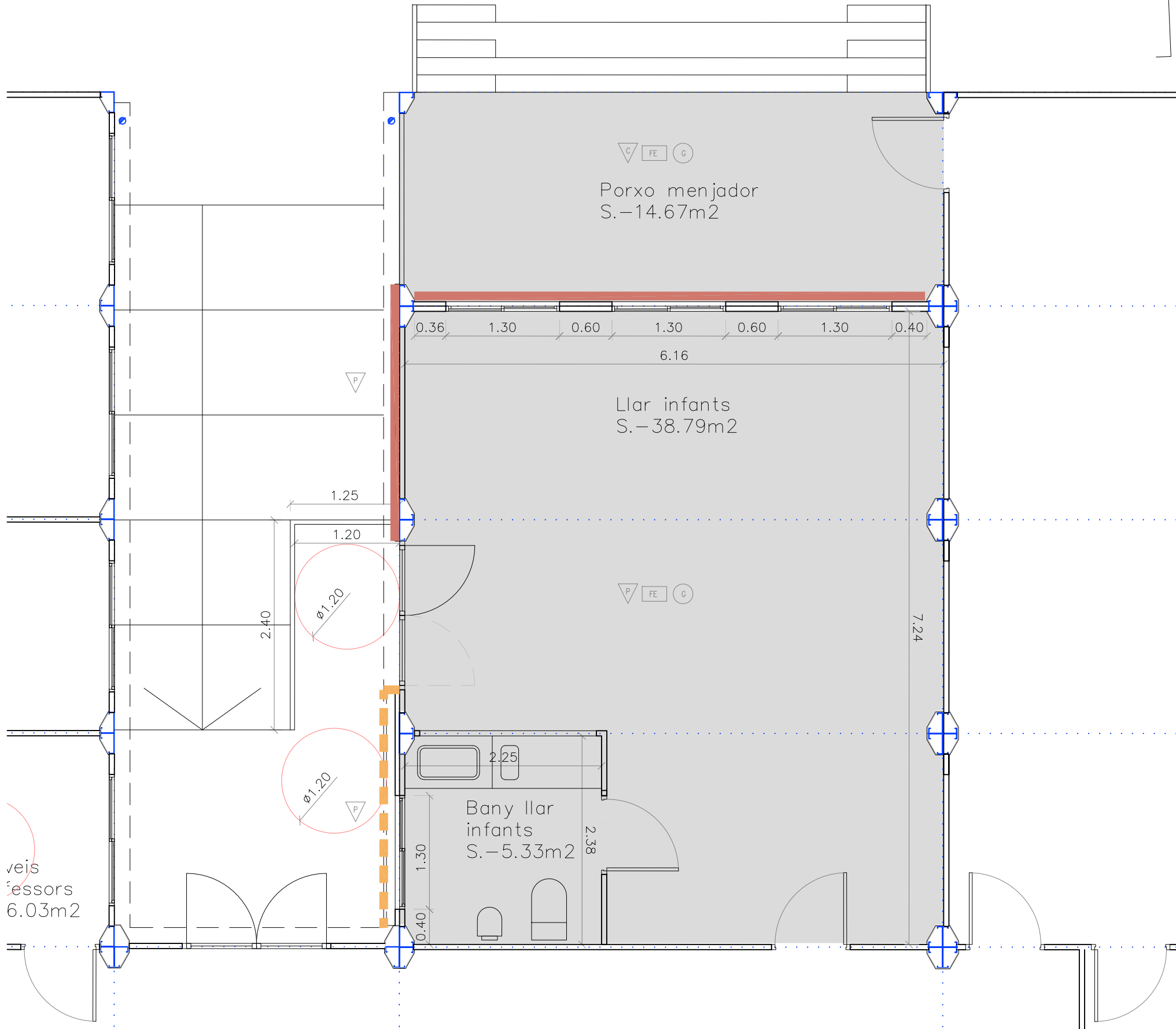
PLANTA LLAR INFANTS

A04

482-23
gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net





PLANTA DE REF. (E:1/500)
[] ZONA D'INTERVENCIÓ

SIMBOLOGIA

- BAIXANT PLUVIALS
- BIGA METÀL·LICA

PARAMETRES HORIZONTALS

- FALS SOSTRE EXISTENT

PAVIMENTS

- PAVIMENT VINILIC EXISTENT

PARAMETRES VERTICALS

- PLAQUES CARTRÓ GUIX I PINTAT
- PLAQUES DE CIMENT VIROC
- XAPA MINIONA MICROPERFORADA

LLEGENDA COLORS

- VIROC PINTAT COLOR NCS 2075-Y70R
- XAPA MINIONA MICROPERFORADA COLOR "CALABAZA ref. 6002"
- ZONA INTRVENCIÓ LLAR INFANTS

PLANTA ESCOLA	SUPERFÍCIE m²
VESTÍBUL	12,10
CIRCULACIONS	75,75
DIRECCIÓ I SECRETARIA	10,27
SALA PROFESSORS	14,52
AULA	29,19
BANY AULA	3,08
SALA INFORMÀTICA	22,62
DESDOBLAMENT	11,22
MAGATZEM	5,05
SERVEIS PROFESSORS	6,03
AULA CICLE SUPERIOR PRIMÀRIA	44,08
AULA CICLE MITJÀ PRIMÀRIA	44,08
SERVEIS ALUMNES CICLE MITJÀ I SUPERIOR	10,27
AULA INICIAL PRIMÀRIA	44,08
SERVEIS ALUMNES CICLE INICIAL	44,08
AULA INFANTIL	44,08
SERVEIS INFANTIL	5,28
CUINA CÀTERING	10,77
ESCOBRERIES	5,34
MENJADOR	58,64
LLAR D'INFANTS	38,79
BANY LLAR D'INFANTS	5,33
PORXO ACCÉS	10,03
PORXO MENJADOR	14,95
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. ESCOLA	544,65
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. ESCOLA	24,98
SUP. CONSTRUÏDA PL. ESCOLA	542,50





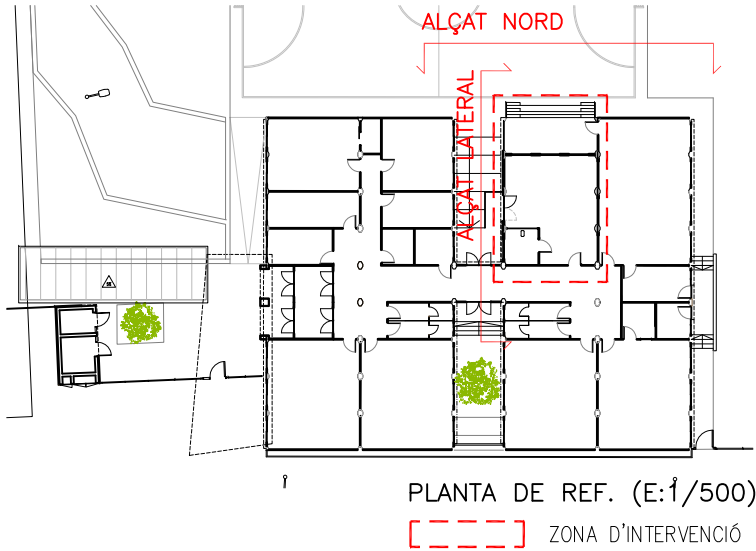
VISTA EXTERIOR 3D LLAR D'INFANTS



ALÇAT LATERAL



ALÇAT NORD



SIMBOLOGIA

BAIXANT PLUVIALS

LLEGENDA MATERIALS

- VIROC PINTAT COLOR NCS 2075-Y70R
- XAPA MINIONA MICROPERFORADA COLOR "CALABAZA ref. 6002"
- XAPA MINIONA MICROPERFORADA COLOR RAL 9006
- PINTAT COLOR RAL 9006
- PINTAT COLOR RAL 4008
- PINTAT COLOR RAL 2011
- PINTAT COLOR RAL 6011



Promotor:
EMD Gerb

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
ALÇATS LLAR INFANTS

A05

482-23
gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U

C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

dl **larq**

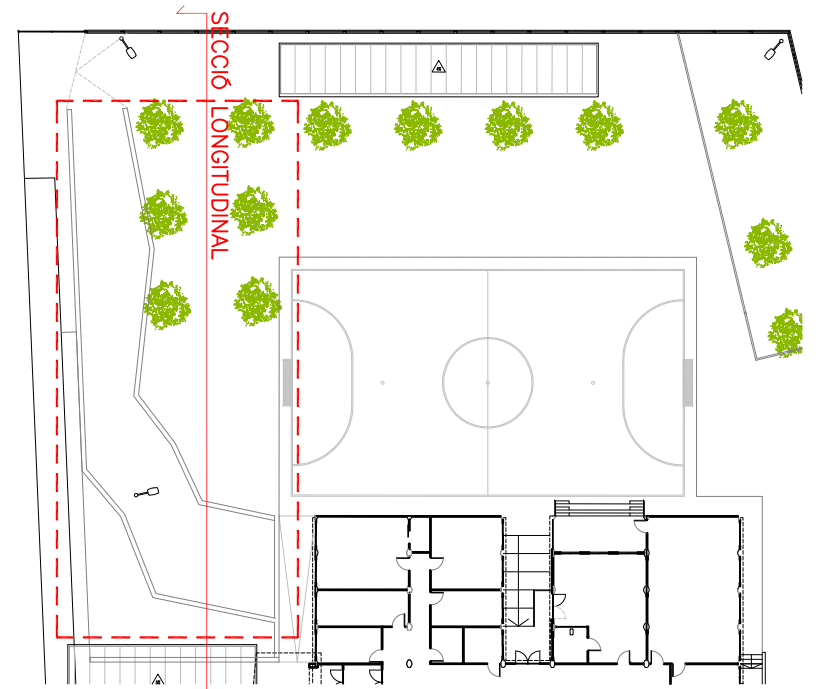
\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBIE Escola l'Espígol.dwg



VISTA 3D TERRENY



VISTA 3D TERRENY



PLANTA DE REF. (E:1/500)

[Red dashed box] ZONA D'INTERVENCIÓ

SIMBOLOGIA

[Green box] ZONA VERDA

Promotor:
EMD Gerb

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
REPRESENTACIÓ SEGREGACIÓ

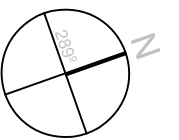
A06

482-23
gener 2024
E: 1/150

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U

C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net

dlarqu

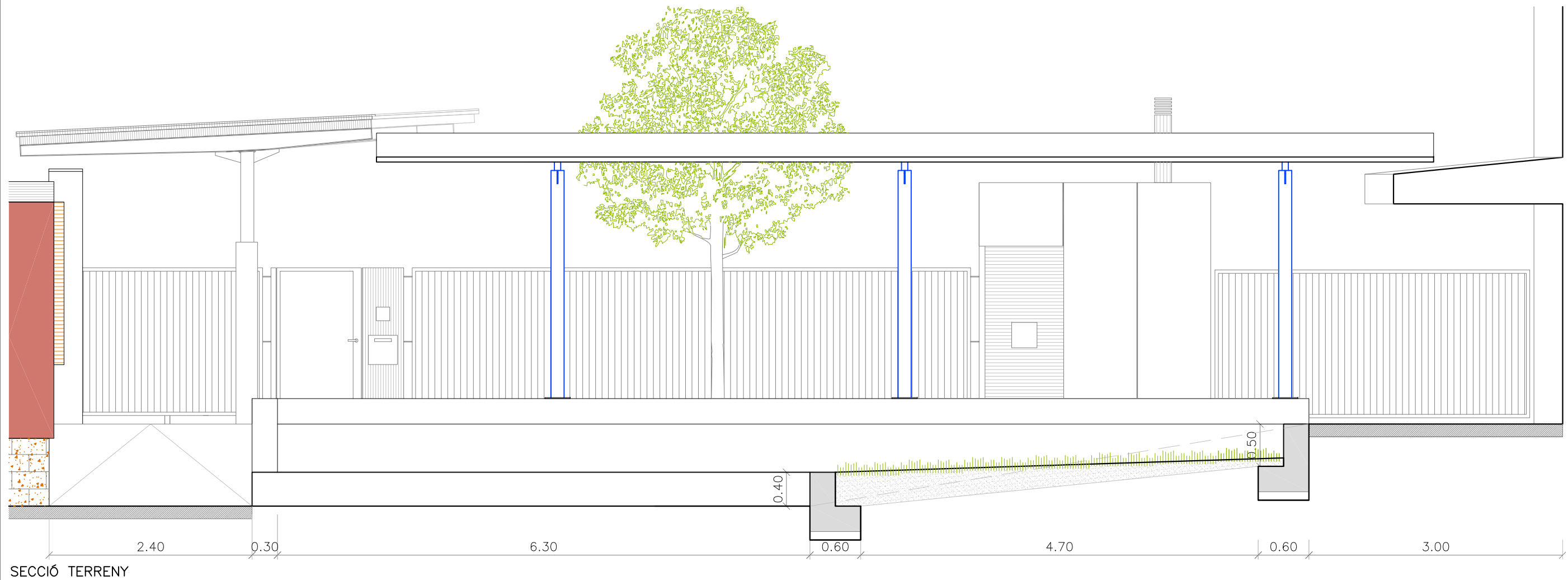




PLANTA DE REF. (E:1/500)

SIMBOLOGIA

— BIGA METÀL·LICA



Promotor:
EMD Gerb

EMD Gerb

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPIGOL

Projecte bàsic i executiu

Projecte bàsic i executiu
Carrer Llari s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

REPRESENTACIÓN SEC-BEC-AC

REPRESENTACIO SEGREGACIO

A07

482-23
gener 2024

E: 1/50

E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a

C.P.: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786

telf: 9/344632/ mob: 6/7336/86
 email: lluisdelafuente@coac.net

Estimated/400 03 Estimated (Cost) DD:E

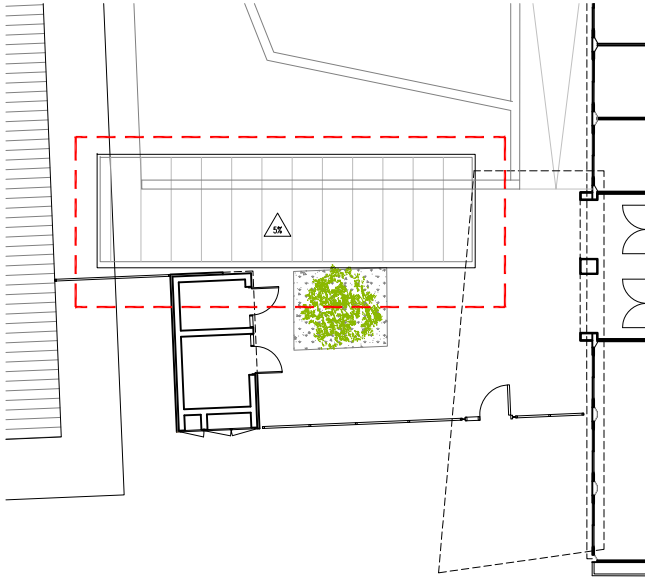
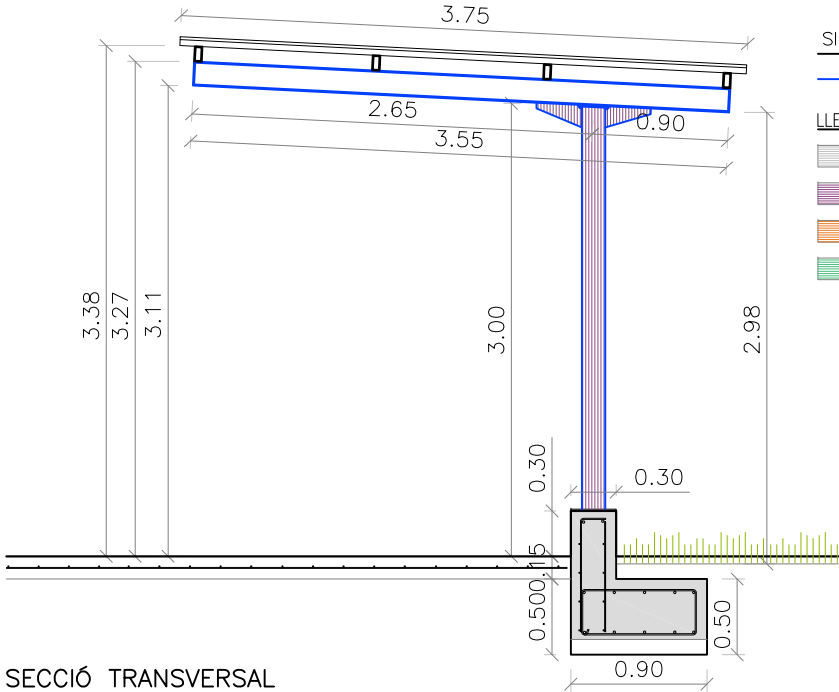
projects \402-23 Escold | Espigol (Gerb) \ FBIE

d|ary

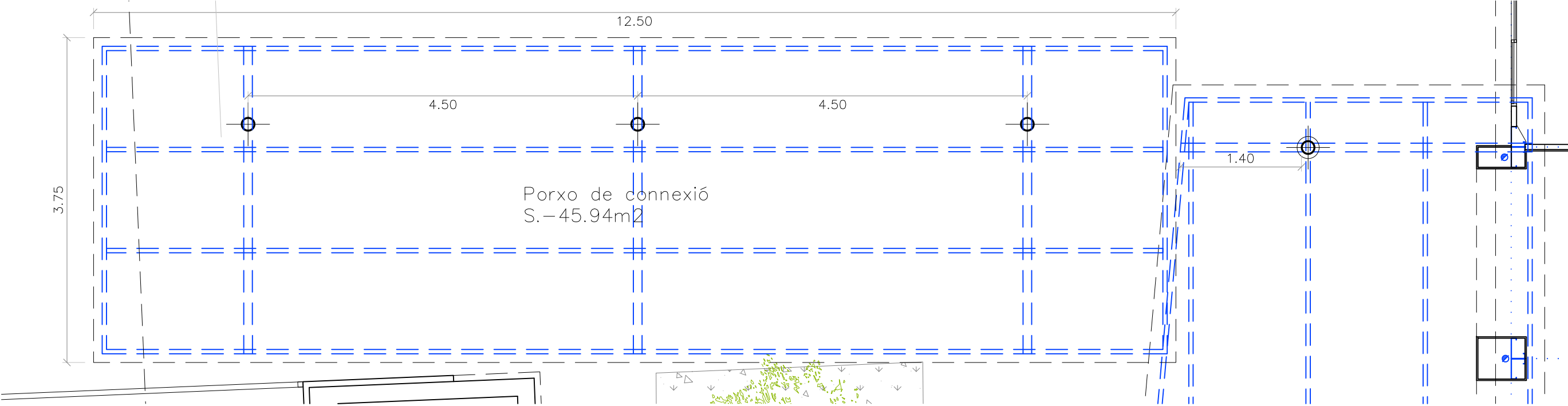
\\ccs:\dev\src\csc\src\480_07_FeeFee1 (Sub)\00:F FeeFee1\FeeFee1.dwg



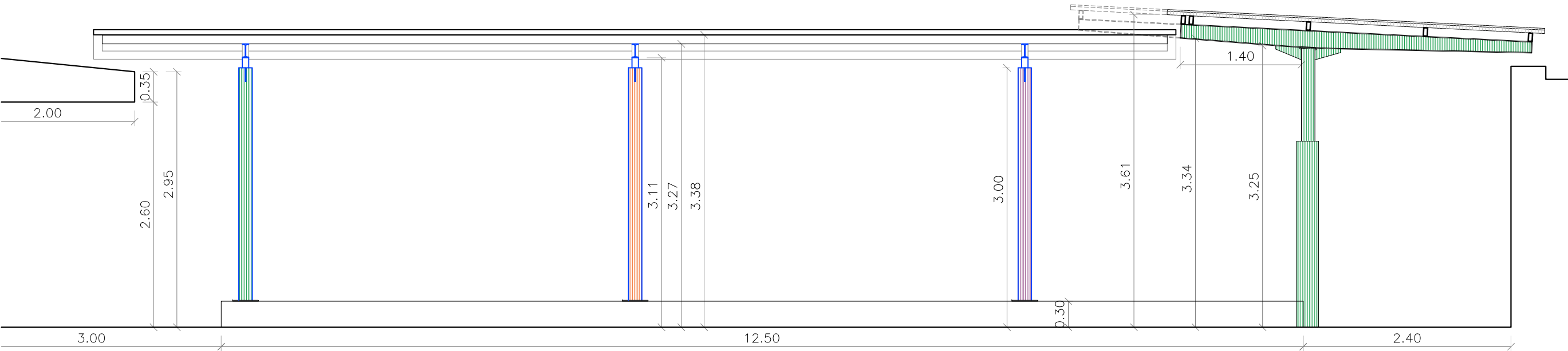
VISTA 3D PORXO



PLANTA DE REF. (E:1/250)
[---] ZONA D'INTERVENCIÓ



SECCIÓ PLANTA PORXO



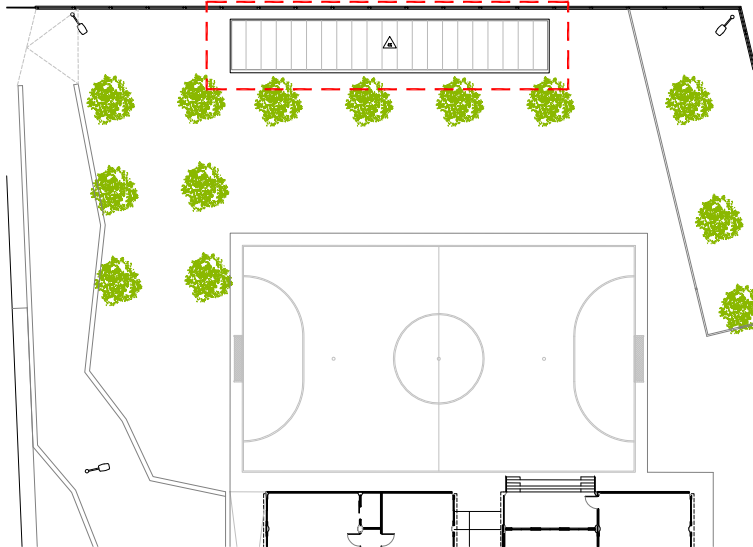
ALÇAT PORXO



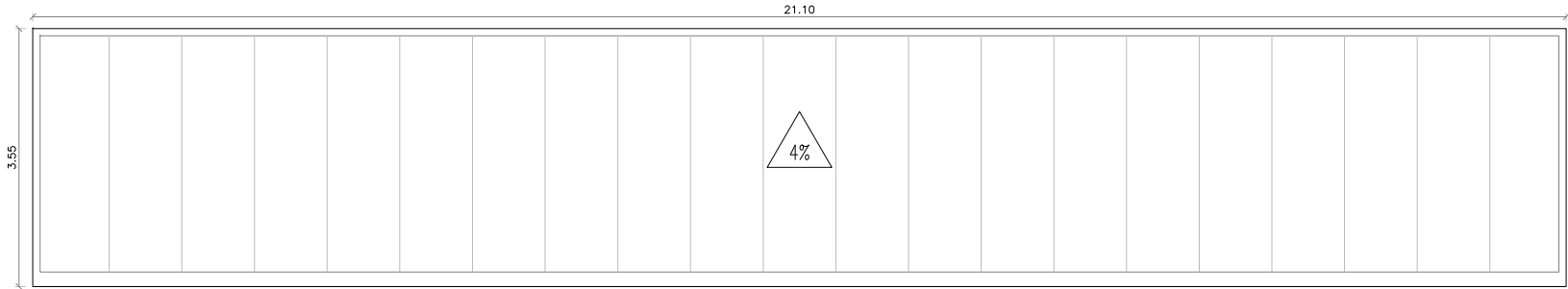
VISTA 3D MÒDUL INDEPENDENT



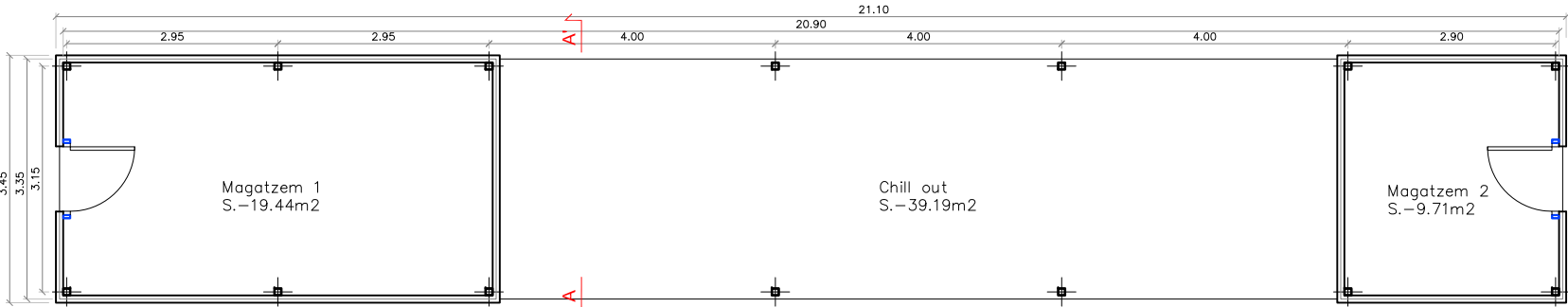
VISTA 3D MÒDUL INDEPENDENT



PLANTA DE REF. (E:1/500)
[---] ZONA D'INTERVENCIÓ



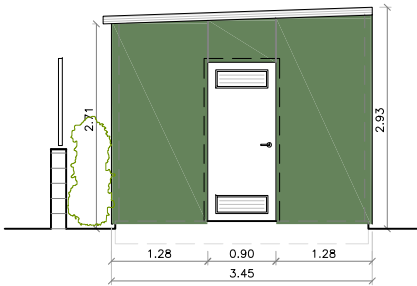
COBERTA



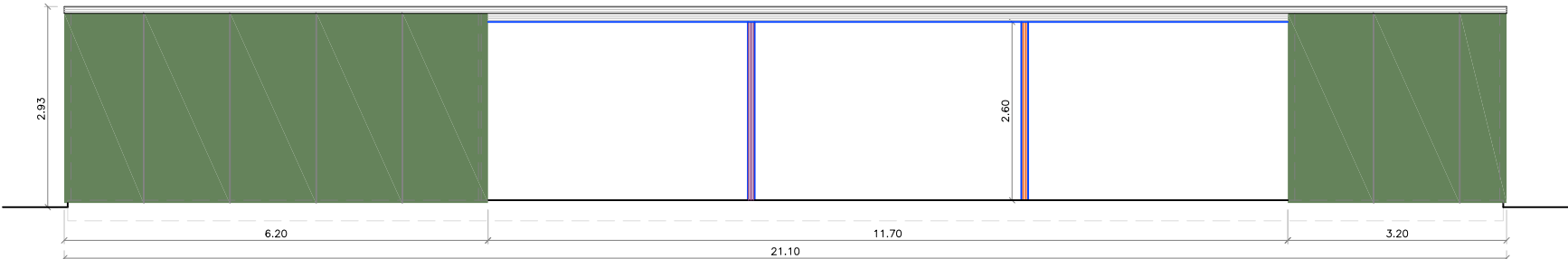
PLANTA

MÒDUL INDEPENDENT		SUPERFÍCIE m²
MAGATZEM 1		19,44
MAGATZEM 2		9,71
CHILL OUT		39,19
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. MÒDUL		29,15
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. MÒDUL		39,19
SUP. CONSTRUÏDA PL. MÒDUL		71,62

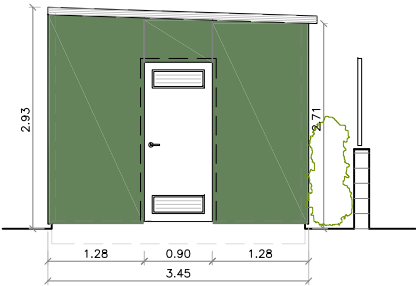
- SIMBOLOGIA
- BIGA METÀL·LICA
- LLEGENDA MATERIALS
- VIROC PINTAT COLOR RAL 6011
 - EFFECTE PISSARRA
 - PINTAT COLOR RAL 9006
 - PINTAT COLOR RAL 4008
 - PINTAT COLOR RAL 2011
 - PINTAT COLOR RAL 6011



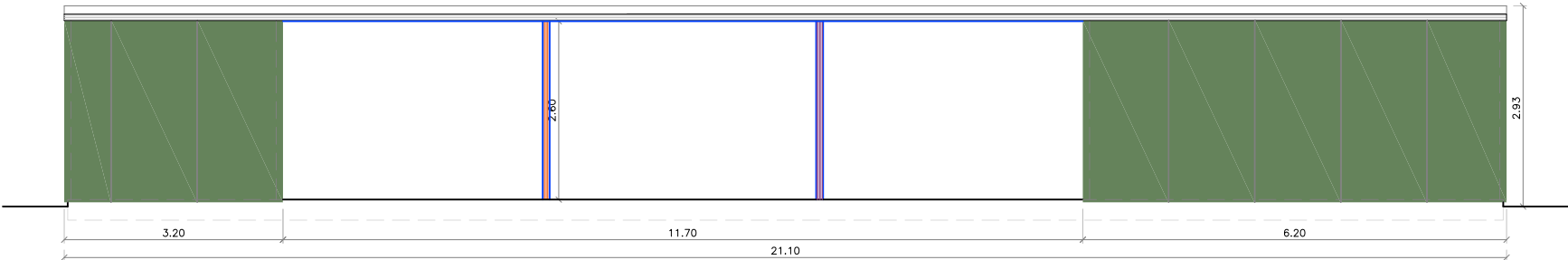
ALÇAT LATERAL (OEST)



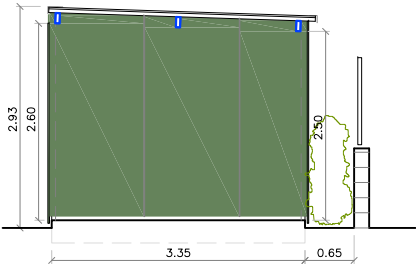
ALÇAT PRINCIPAL (SUD)



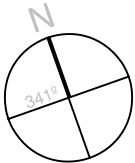
ALÇAT LATERAL (EST)



ALÇAT POSTERIOR (NORD)



SECCIÓ A-A'

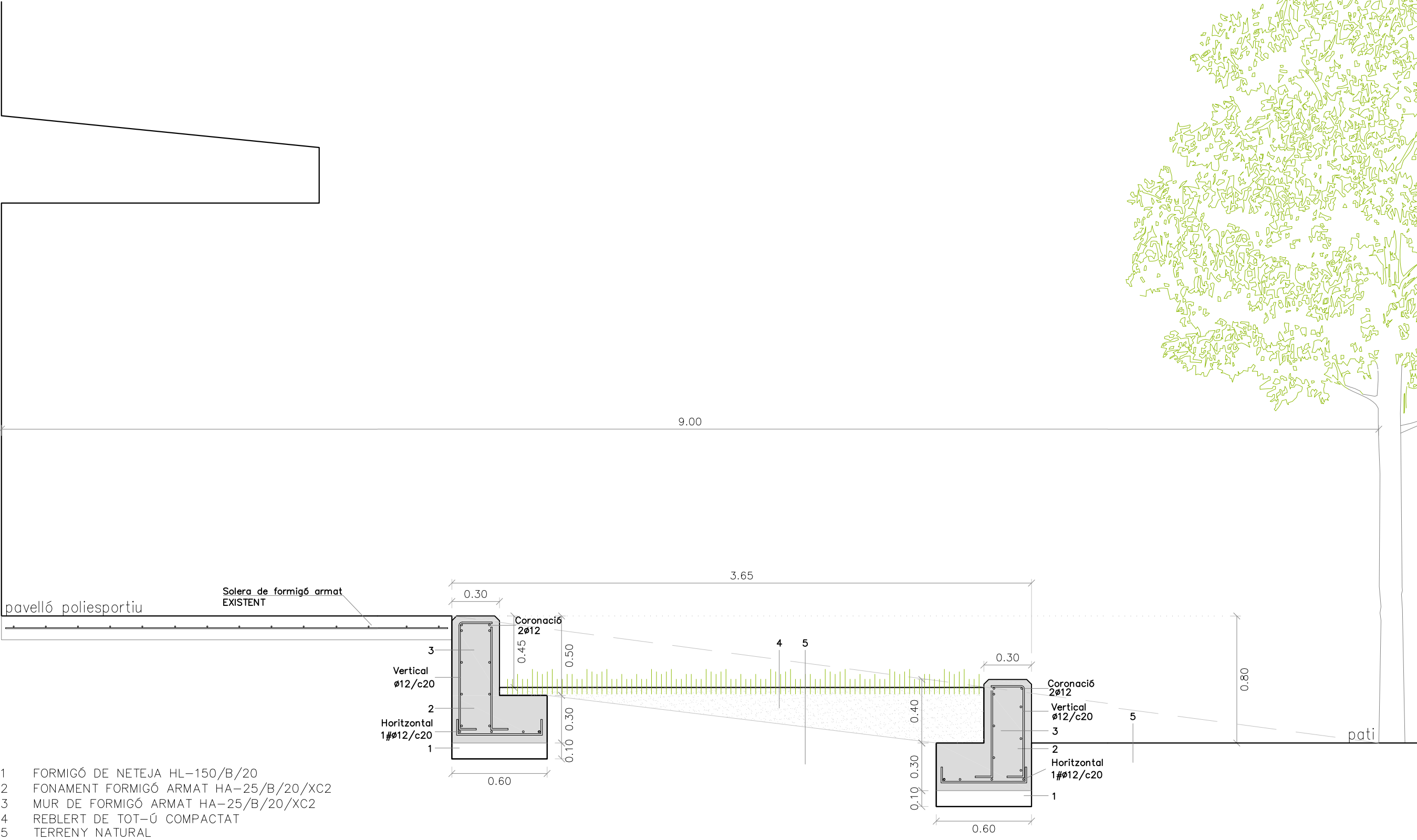


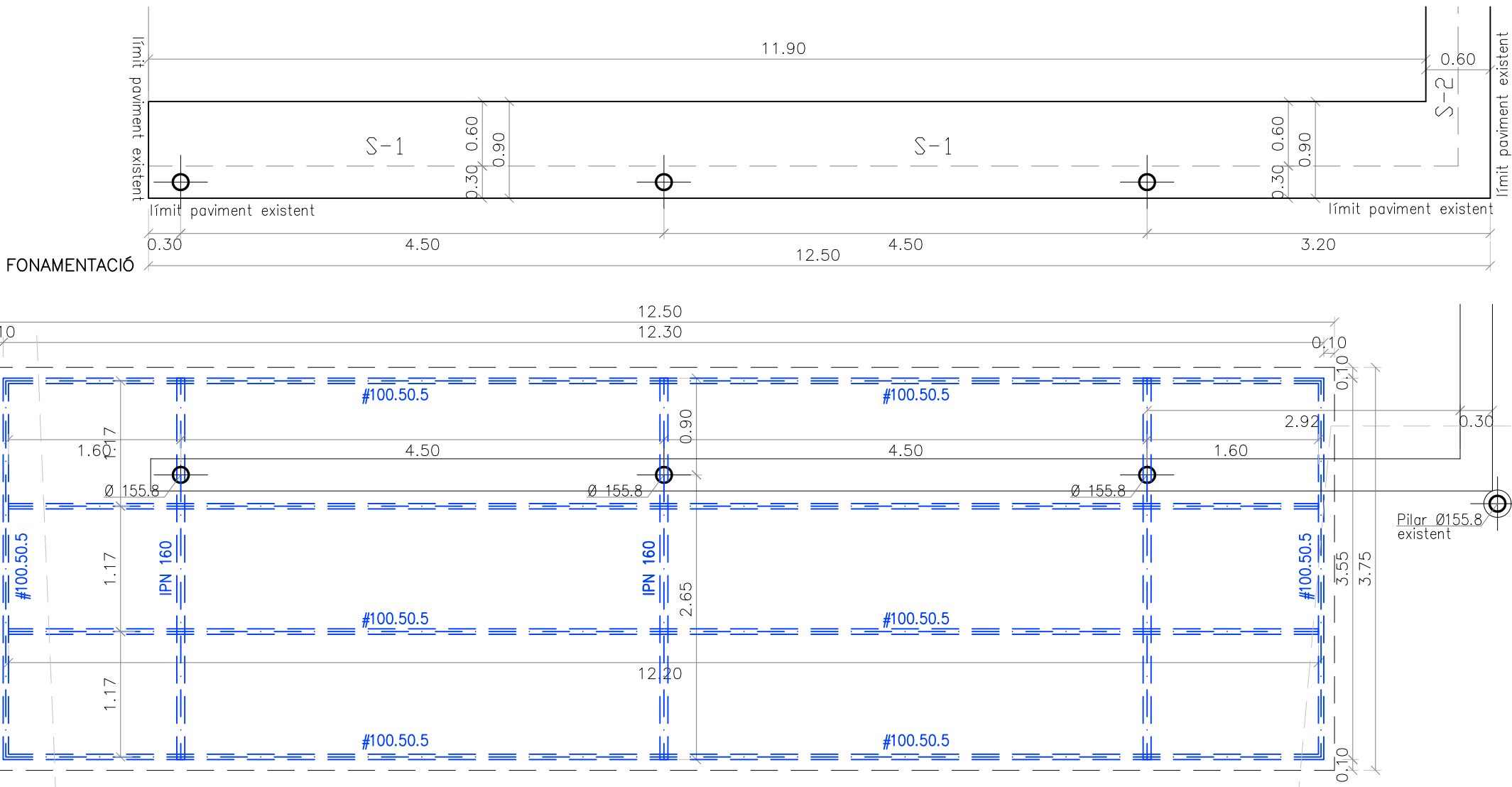
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ ESTRUCTURAL (CODI ESTRUCTURAL)				
FORMIGÓ			CIMENTACIÓ	ESTRUCTURA
	DETERMINACIONS PRÉVIES	CLASSE D'EXPOSICIÓ	XC2	XC3
		CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
	DENOMINACIÓ DEL	FORMIGÓ	HA-25/B/20	
	COMPONENTS DEL FORMIGÓ	CIMENT	CEM I	
		ARIDS	MATXACA	
		TAMANY MAX. I MIN. DE L'ÀRID	20 / 4 mm	
		AIGUA	SEGONS ART. 27	
	CONTINGUT MÍNIM DE CIMENT		300 Klg/m3	
	RELACIÓ MÀXIMA AIGUA/CIMENT		0,5	
	ADITIUS		CONSULTAR D.F.	
	DOCILITAT	CONSISTÈNCIA	TOVA	
COMPACTACIÓ		VIBRAT MECANIC		
ASIENTO CONO DE ABRAMS		/B: 6-9cm(±1)		
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	ALS 7 DIES	16 N/mm2		
	ALS 28 DIES	25 N/mm2		
	NIVELL DE CONTROL CALITAT DEL FORMIGÓ		ESTADÍSTIC	
	COEFICIENT DE SEGURITAT SOBRE MATERIAL		1,5	

ARMADURES			BARRES CORRUGADES	MALLES ELECTROSOLDADES
	TIPUS D'ACER		B 500 S	B 500 T
	CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES	LIMIT ELÀSTIC	500 N/mm2	500 N/mm2
		NIVELL DE CONTROL CALITAT ACER	NORMAL	
ALTRES	COEFICIENTS SECURETAT ACCIONS		1,5	
	ACCIONS PERMANENTS		1,6	
	ACCIONS VARIABLES O PER. NO CONSTANTS		30 mm	
RECUBRIMENT ARMADURES	ELEMENTS EN CONTACTE TERRENY		BARRES	MALLES
	ESTRUCTURA		35 mm	

CARACTERÍSTIQUES MATERIALS	
ACER ARMADURES-	B-500 SD
ACER LAMINAT	S-275J
FORMIGÓ	HA-25/B/20/XC2

CARACTERÍSTIQUES FONAMENTS	
RESISTÈNCIA TERRENY 2.00	
CARACTERÍSTIQUES MATERIALS	
ACER	B-500 SD
FORMIGÓ	HA-25/B/20/XC2
CONTROLS PREVISTOS	
ACER	NORMAL $\gamma_s=1.15$
FORMIGÓ	NORMAL $\gamma_c=1.50$
EXECUCIÓ	NORMAL $\gamma_f=1.60/1.50$

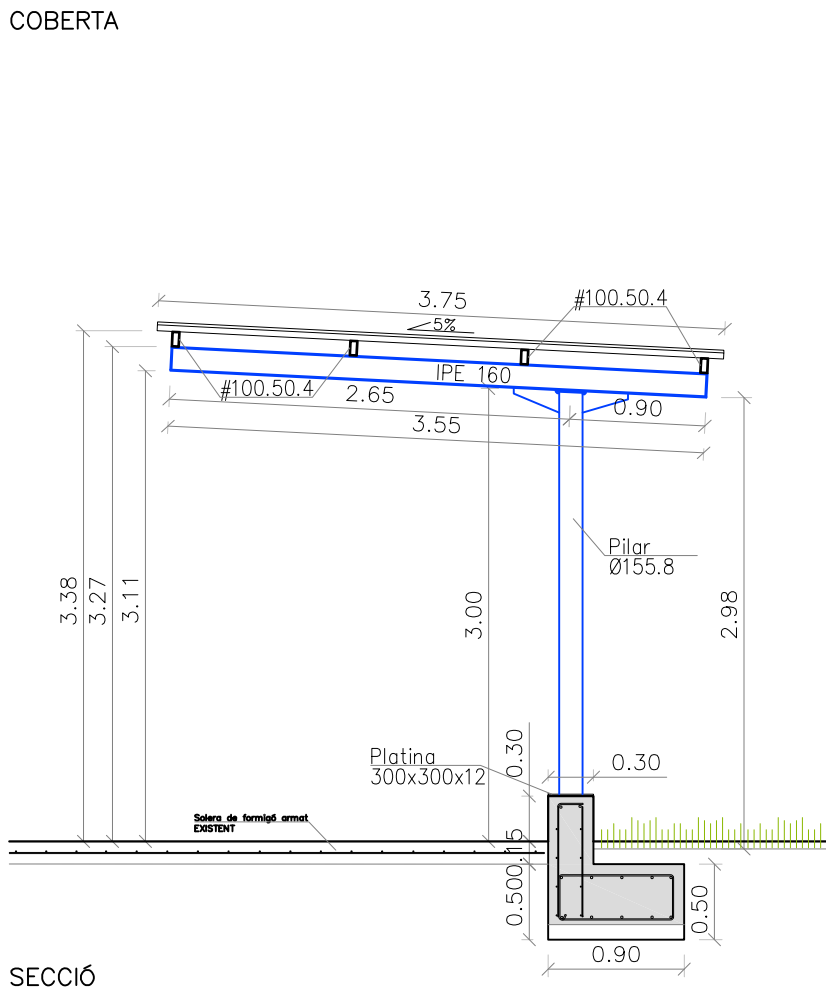




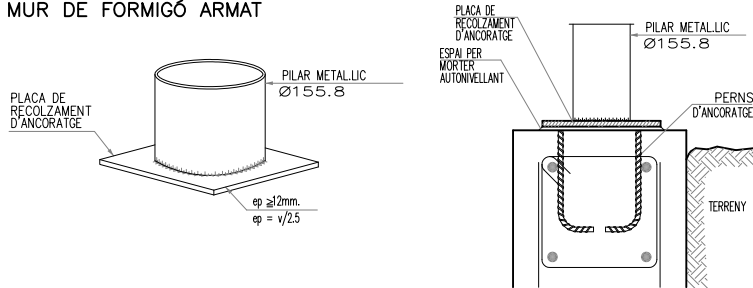
CARACTERÍSTIQUES MATERIALS	
ACER ARMADURES-	B-500 SD
ACER LAMINAT	S-275J
FORMIGÓ	HA-25/B/20/XC2

UNIONS SOLDADES EN ESTRUCTURA METÀL·LICA	
NORMA: CTE DB SE-A: Codi Tècnic de l'Edificació. Seguretat estructural. Acer. Apartat 8.6. Resistència dels mitjans d'unió. Unions soldades. Unions soldades.	
MATERIALS: - Perfiles (Material base): S275. - Material d'aportació (soldadures): Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. (4.4.1 CTE DB SE-A)	
DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES: 1) Les següents prescripcions s'apliquen a unions soldades on els espessors de les peces a unir siguin almenys de 4 mm. 2) Els cordons de les soldadures en angle no podran tindre un espessor de gola inferior a 3 mm ni superior al menor espessor de les peces a unir. 3) Els cordons de les soldadures en angle les longituds del qual siguin menors de 40 mm o 6 vegades l'espessor de gola, no es tindran en compte per calcular la resistència de la unió. 4) En el detall de les soldadures en angle s'indica la longitud efectiva del cordó (longitud sobre la qual el cordó té el seu espessor de gola complet). Per complir-la, pot ser necessari perllongar el cordó rodejant les cantonades, amb el mateix espessor de gola i una longitud de 2 vegades d'aquest espessor. La longitud efectiva d'un cordó de soldadura hauria de ser major o igual que 4 vegades l'espessor de gola. 5) Les soldadures en angle entre dues peces que formen un angle b haurien de complir amb la condició que aquest angle estigui comprès entre 60 i 120 graus. En cas contrari: - Si es complex que b > 120 (graus): es considerarà que no transmeten esforços. - Si es complex que b < 60 (graus): es consideraran com soldadures a topall amb penetració parcial.	
COMPROVACIONS: a) Cordons de soldadura a topall amb penetració total: En aquest cas, no és necessari cap comprovació. La resistència de la unió serà igual a la de la més feble de les peces unides. b) Cordons de soldadura a topall amb penetració parcial i amb preparació de vores: Es comproven com soldadures en angle considerant un espessor de gola igual al cantell nominal de la preparació menys 2 mm (article 8.6.3.3b del CTE DB SE-A). c) Cordons de soldadura en angle: Es realitza la comprovació de tensions en cada cordó de soldadura segons l'article 8.6.2.3 CTE DB SE-A.	

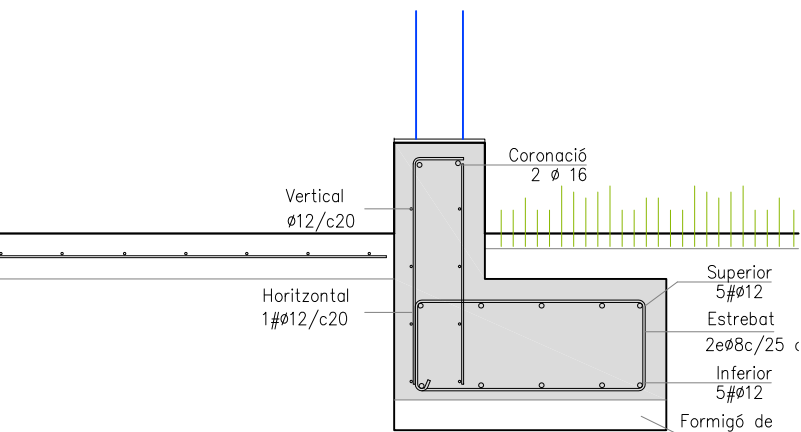
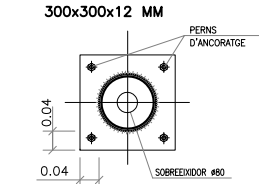
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER	
NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT (veure Plecs de Condicions adjunts)	
Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes - Perfiles: NBE EA-95, UNE 36521-72,36526-73,36527-73. - Xapes i pletines: NBE EA-95, UNE 36030. - Soldadures: NBE EA-95, UNE 14002,14012,14022,14030,14031,14038. també per soldadures a topall: UNE 12011 també per soldadures en angle: UNE 14011	
Totes les soldadures a topall es realitzaran biselant per medis mecànics les xapes o perfiles a unir, rebuñtant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit. El muntatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfiles d'arros-trament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.	
ACER	Tipus d'acer (resistència característica) S-275JR (275 N/mm ²)
CONTROL	Forma (1 cada 5 bigues) tolerància < L/1500 < 10mm
Soldadures: - En encavallaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents. - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents. - Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions especifiqui, es faran els assajos per radiografia o líquids penetrants dels cordons indicats en aquell.	



ARRENCADA PILAR METÀL·LIC SOBRE MUR DE FORMIGÓ ARMAT



PLACA ANCORATGE



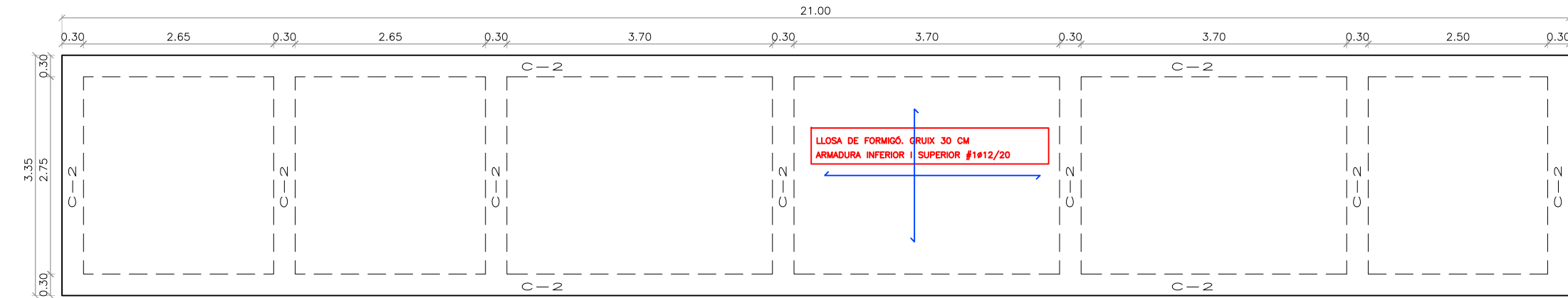
DETALL SABATA CORREGUDA S-1 (E:1/25)

CARACTERÍSTIQUES FONAMENTS	
RESISTÈNCIA TERRENY 2.00 Kg/cm ²	
CARACTERÍSTIQUES MATERIALS	
ACER ARMADURA	B-500 SD
ACER LAMINAT	S-275 J
FORMIGÓ	HA-25/B/20/XC2
CONTROLS PREVISTOS	
ACER	NORMAL $\gamma_s = 1.15$
FORMIGÓ	NORMAL $\gamma_c = 1.50$
EXECUCIÓ	NORMAL $\gamma_f = 1.60/1.50$

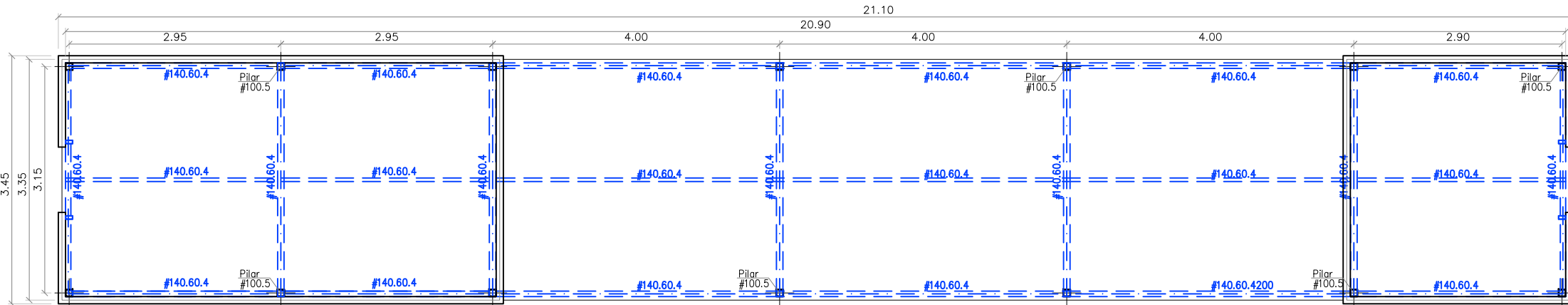
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ ESTRUCTURAL (CODI ESTRUCTURAL)			
FORMIGÓ	DETERMINACIONS PREVIES	CLASSE D'EXPOSICIÓ	Qb XC2
	CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
	DENOMINACIÓ DEL FORMIGÓ	HA-25/B/20	
	COMPONENTS DEL FORMIGÓ	CIMENT	CEM I
		ARIDS	MATXACA
		TAMANY MAX. I MIN. DE L'ÀRID	20 / 4 mm
	CONTINGUT MÍNIM DE CIMENT	AIGUA	SEGONS ART. 27
		300 Kg/m ³	
	RELACIÓ MÀXIMA AIGUA/CIMENT	0,5	
	ADITUS	CONSULTAR D.F.	
DOCILITAT	CONSISTÈNCIA	TOVA	
		VIBRAT MECÀNIC	
	ASIENTO CONO DE ABRAMS	/B: 6-9cm(±1)	
		16 N/mm ²	
	ALS 28 DIES	25 N/mm ²	
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	NIVELL DE CONTROL CALITAT DEL FORMIGÓ	ESTADÍSTIC	
	COEFICIENT DE SEGURETAT SOBRE MATERIAL	1,5	

ARMADURES			BARRES CORRUGADES	MALLS ELECTROSOLDADES
	TIPUS D'ACER		B 500 S	B 500 T
			500 N/mm2	500 N/mm2
	CARACTERISTIQUES MECANQUES	LIMIT ELÀSTIC	NORMAL	
		NIVELL DE CONTROL CALITAT ACER	1,15	
	COEFICIENT DE SEGURITAT SOBRE MATERIAL	MARCA AENOR		
	ACER CERTIFICAT			

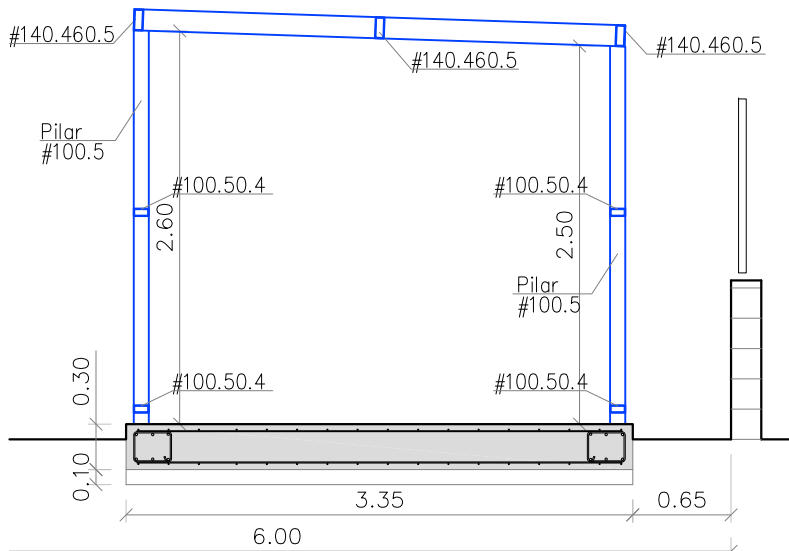
ALTRES	COEFICIENTS SEGURETAT ACCIONS	ACCIONS PERMANENTS	1,5
		ACCIONS VARIABLES O PER. NO CONSTANTS	1,6
	RECURBIMENT ARMADURES	ELEMENTS EN CONTACTE TERRENY	30 mm
		ESTRUCTURA	35 mm



FONAMENTACIÓ

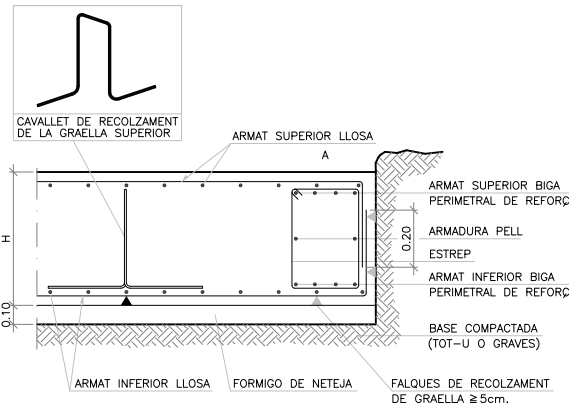


COBERTA

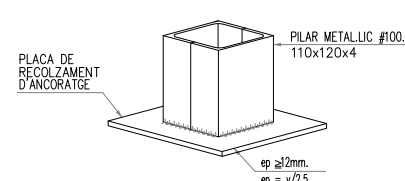


SECCIÓ (E:1/50)

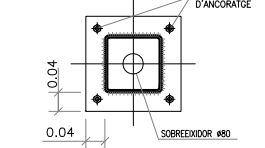
DETALLS ESTRUCTURA
BIGA PERIMETRAL DE VORA



ARRENCADA PILAR METAL·LIC SOBRE
MUR DE FORMIGÓ ARMAT



PLACA ANCORATGE
250x250x12 MM



UNIONS SOLDADES EN ESTRUCTURA METÀL·LICA	
NORMA: CTE DB SE-A: Codi Tècnic de l'Edificació. Seguretat estructural. Acer. Apartat 8.6. Resistència dels mitjans d'unió. Unions soldades. Unions soldades.	
MATERIALS: - Perills (Material base): S275. - Material d'aportació (soldadures): Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. (4.4.1 CTE DB SE-A)	
DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES: 1) Les següents prescripcions s'apliquen a unions soldades on els espessors de les peces a unir siguin almenys de 4 mm. 2) Els cordons de les soldadures en angle no podran tindre un espessor de gola inferior a 3 mm ni superior al menor espessor de les peces a unir. 3) Els cordons de les soldadures en angle les longituds del qual siguin menors de 40 mm o 6 vegades l'espessor de gola, no es tindran en compte per calcular la resistència de la unió. 4) En el detall de les soldadures en angle s'indica la longitud efectiva del cordó (longitud sobre la qual el cordó té el seu espessor de gola complet). Per complir-la, pot ser necessari perllongar el cordó rodejant les cantonades, amb el mateix espessor de gola i una longitud de 2 vegades d'aquest espessor. La longitud efectiva d'un cordó de soldadura hauria de ser major o igual que 4 vegades l'espessor de gola. 5) Les soldadures en angle entre dues peces que formen un angle b haurien de complir amb la condició que aquest angle estigui comprès entre 60 i 120 graus. En cas contrari: - Si es compleix que b > 120 (graus): es considerarà que no transmeten esforços. - Si es compleix que b < 60 (graus): es consideraran com soldadures a toall amb penetració parcial.	
 Unió en "T"  Unió en solape	
COMPROVACIONS: a) Cordons de soldadura a toall amb penetració total: En aquest cas, no és necessària cap comprovació. La resistència de la unió serà igual a la de la més feble de les peces unides. b) Cordons de soldadura a toall amb penetració parcial i amb preparació de vores: Es comproven com soldadures en angle considerant un espessor de gola igual al cantell nominal de la preparació menys 2 mm (article 8.6.3.3b del CTE DB SE-A). c) Cordons de soldadura en angle: Es realitza la comprovació de tensions en cada cordó de soldadura segons l'article 8.6.2.3 CTE DB SE-A.	

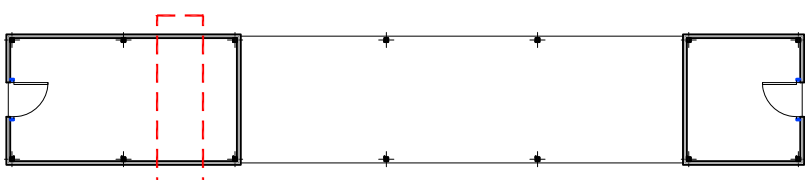
CARACTERÍSTIQUES FONAMENTS	
RESISTÈNCIA TERRENY	2.00 Kg/cm²
CARACTERÍSTIQUES MATERIALS	
ACER ARMADURA	B-500 SD
ACER LAMINAT	S-275 J
FORMIGÓ	HA-25/B/20/XC2
CONTROLS PREVISTOS	
ACER	NORMAL $\gamma_s = 1.15$
FORMIGÓ	NORMAL $\gamma_c = 1.50$
EXECUCIÓ	NORMAL $\gamma_f = 1.60/1.50$

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER	
NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT (veure Plecs de Condicions adjunts)	
Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes - Perills: NBE EA-95, UNE 36521-72, 36526-73, 36527-73. - Xapes i pletines: NBE EA-95, UNE 36030. - Soldadures: NBE EA-95, UNE 14002, 14012, 14022, 14030, 14031, 14038, també per soldadures a toall: UNE 12011 també per soldadures en angle: UNE 14011 Totes les soldadures a toall es realitzaran biselant per medis mecànics les xapes o perills a unir, rebutjant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit. El muntatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perills d'arros-trament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.	
ACER	Tipus d'acer (resistència característica) S-275JR (275 N/mm²)
CONTROL	Forma (1 cada 5 bigues) tolerància < L/1500 < 10mm Soldadures: - En encavallaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents. - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents. - Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions específiqui, es faran els assajos per radiografia o líquids penetrants dels cordons indicats en aquell.

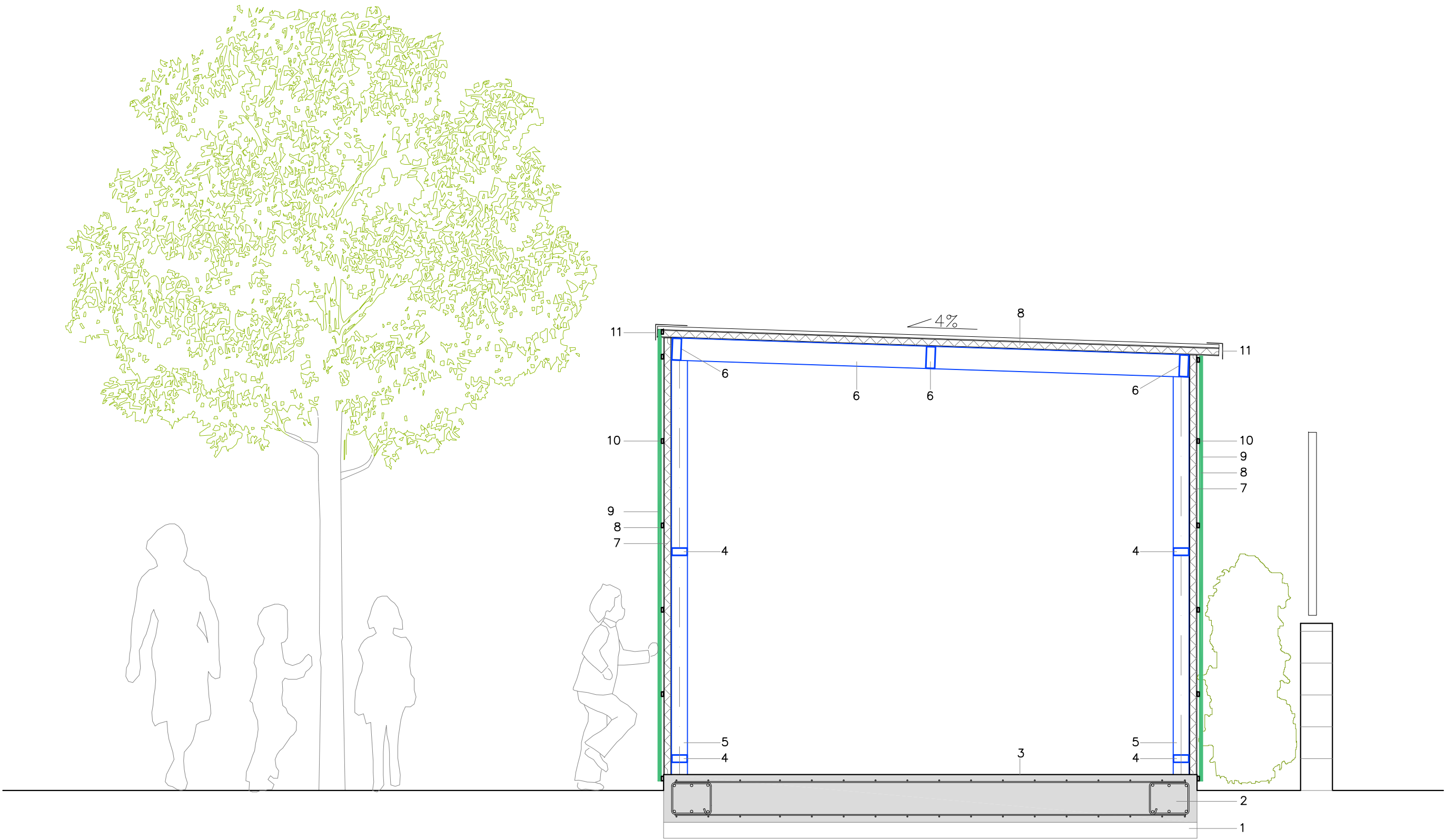
SIMBOLOGIA MATERIALS	
---	BIGA METÀL·LICA
CARACTERÍSTIQUES MATERIALS	
ACER ARMADURES	B-500 SD
ACER LAMINAT	S-275J
FORMIGÓ	HA-25/B/20/XC2

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ ESTRUCTURAL (CODI ESTRUCTURAL)			
FORMIGÓ	DETERMINACIONS PREVIES	CLASSE D'EXPOSICIÓ	CIMENTACIÓ
	CONTROL D'EXECUCIÓ		XC2
	DENOMINACIÓ DEL FORMIGÓ		NORMAL
	COMPONENTS DEL FORMIGÓ		HA-25/B/20
		CIMENT	CEM I
		ARIDS	MATXACA
		TAMANY MAX. I MIN. DE L'ARID	20 / 4 mm
		AIGUA	SEGONS ART. 27
	CONTINGUT MÍNIM DE CIMENT		300 Kg/m³
	RELACIÓ MÀXIMA AIGUA/CIMENT		0,5
ADITUS			CONSULTAR D.F.
DOCILITAT		CONSISTÈNCIA	TOVA
		COMPACTACIÓ	VIBRAT MECÀNIC
		ASIENTO COMO DE ABRAMS	/B: 6-9cm(±1)
		ALS 7 DIES	16 N/mm²
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA		ALS 28 DIES	25 N/mm²
		NIVELL DE CONTROL CALITAT DEL FORMIGÓ	ESTADÍSTIC
		COEFICIENT DE SEGURITAT SOBRE MATERIAL	1,5
ARMADURES			
	TIPIUS D'ACER	BARRES CORRUGADES	MALLES ELECTROSOLDABLES
		B 500 S	B 500 T
		500 N/mm²	500 N/mm²
CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES		LIMIT ELÀSTIC	
		NIVELL DE CONTROL CALITAT ACER	NORMAL
		COEFICIENT DE SEGURITAT SOBRE MATERIAL	1,15
		ACER CERTIFICAT	MARCA AENOR
ALTRES			
	COEFICIENTS DE SECURETAT	ACCIONS PERMANENTS	1,5
	ACCIONS	ACCIONS VARIABLES O PER. NO CONSTANTS	1,6
	RECUBRIMENT ARMADURES	ELEMENTS EN CONTACTE TERRENY	30 mm
		ESTRUCTURA	35 mm

- 1 FORMIGÓ DE NETEJA HL-150/B/20
- 2 FONAMENT LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25/B/20/XC2
- 3 ACABAT VIST REMOLINAT (PAVIMENT)
- 4 PERFIL METÀL·LIC #100.50.4
- 5 PILAR METÀL·LIC #100.5
- 6 BIGA METÀL·LICA #140.60.4
- 7 PANELL SANDVITX D'ACER GALVANITZAT AMB AÏLLAMENT DE LLANA DE ROCA. GRUIX 5CM
- 8 PLACA DE CIMENT "VIROC" (19x1250x3000MM).
- 9 ACABAT PINTAT COLOR RAL 6009
- 10 SUBESTRUCTURA DE SUPORT
- 11 REMAT DE XAPA PLEGADA D'ALUMINI LACAT COLOR

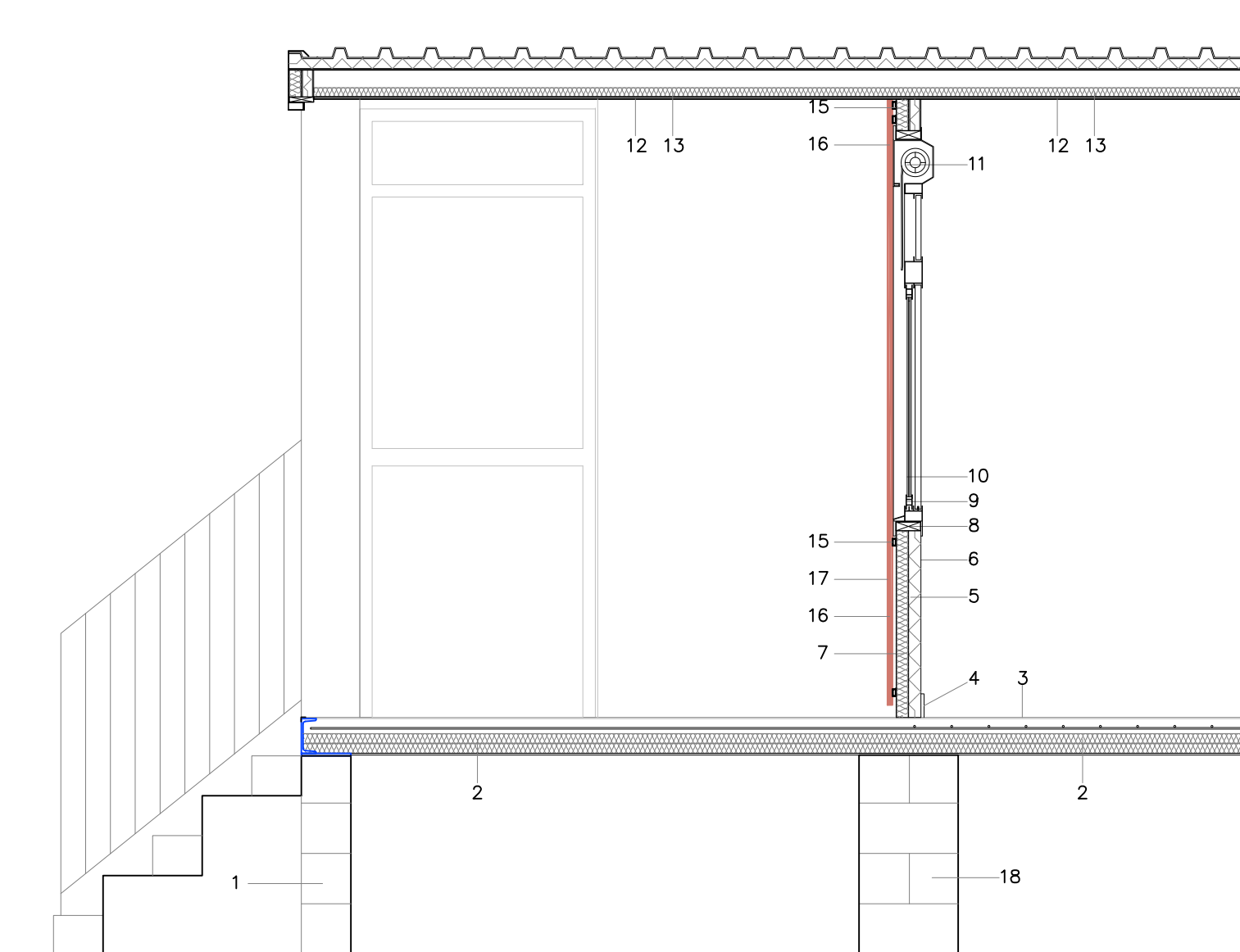


PLANTA DE REF. (E:1/500)
[Red dashed box] DETALL CONSTRUCTIU

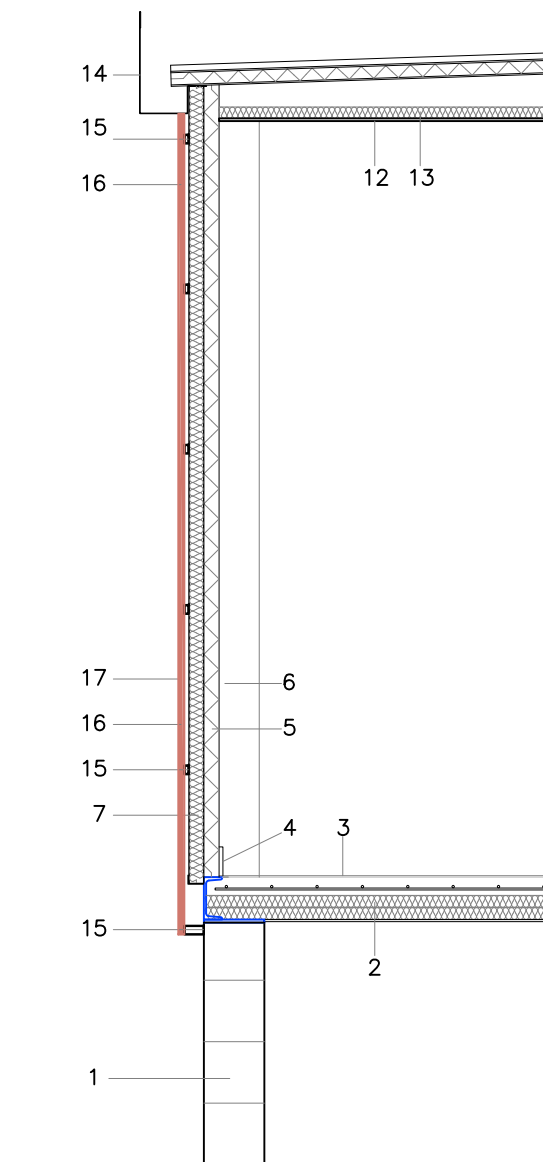


SECCIÓ CONSTRUCTIVA

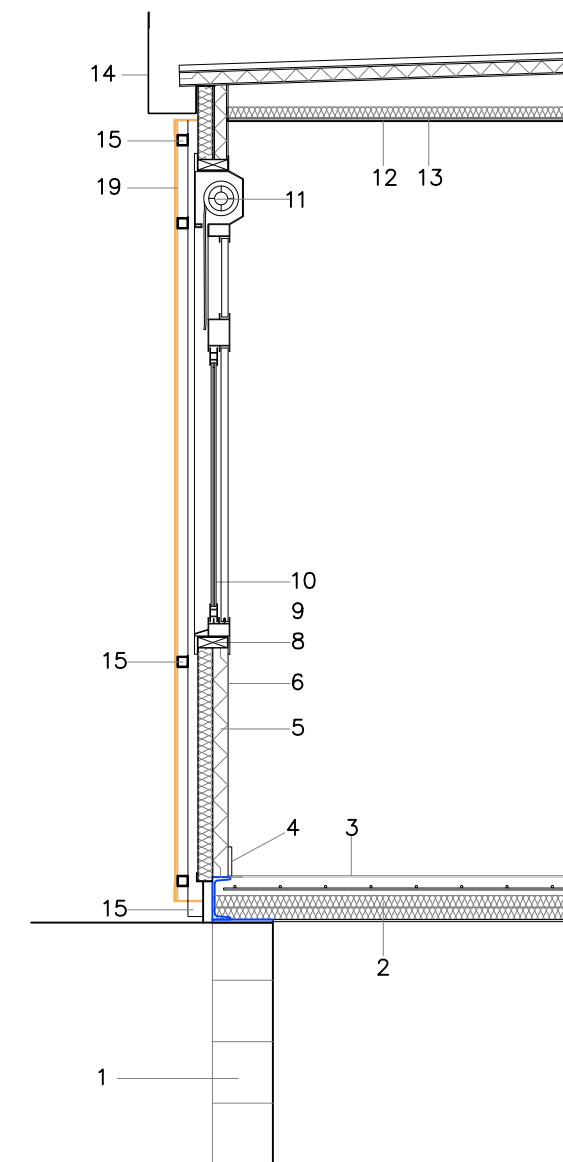
1. MUR PERIMETRAL EXISTENT DE BLOC DE FORMIGÓ 40X20X20mm
2. FORJAT MÒDUL PREFABRICAT EXISTENT
3. PAVIMENT VINÍLIC EXISTNT
4. SÒCOL DE PVC
5. PANELL SANVITX INTERCANVIABLES AMB AÏLLAMENT D'ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETA INJECTDA 40Kg/M3, I GRUIX DE 40MM. DIMENSIONS PANELL: DE 2,00x2,50m AMB FORAT DE FINESTRA
6. ACABAT PINTAT
7. PANELL SANVITX AMB AÏLLAMENT D'ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETA INJECTAT 40Kg/m3, I GRUIX DE 40MM. DIMENSIONS PANELL: DE 1,00x2,50m
8. PREMARC DE FUSTA INTEGRAT
9. FUSTERIA ALUMINI LACAT DE 130x130cm. AMB RPT I FIX SUPERIOR
10. VIDRE CLIMALIT BE 4/20/6
11. PERSIANA ALUMINI INTEGRADA
12. FALS SOSTRE DE XAPA PERFILADA D'ALUMINI. EXISTENT
13. COBERTA PANELL SANDVITX. EXISTENT
14. CANAL EIXSTENT
15. SUBESTRUCTURA DE SUPORT
16. PLACA DE CIMENT "VIROC" (19x1250x3000MM)
17. ACABAT PINTAT COLOR NCS 2075-Y70R
18. PILARS DE BLOC DE FORMIGÓ MASSÍS DE 40x40CM.
19. XAPA D'ACER MINIONA MICROPERFORADA



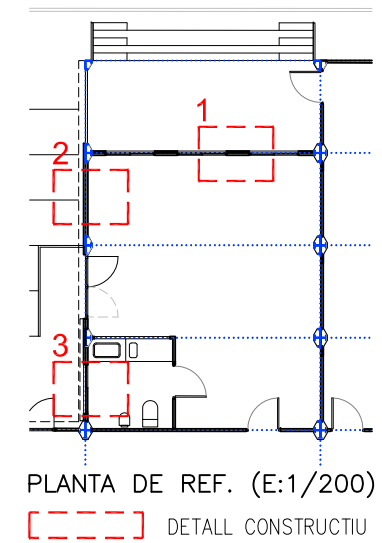
DETALL 1



DETALL 2



DETALL 3



PLANTA DE REF. (E:1/200)

[---] DETALL CONSTRUCTIU

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL

Promotor:
EMD Gerb

Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

TANCAMENT LLAR INFANTS

DT02

482-23
gener 2024
E: 1/25

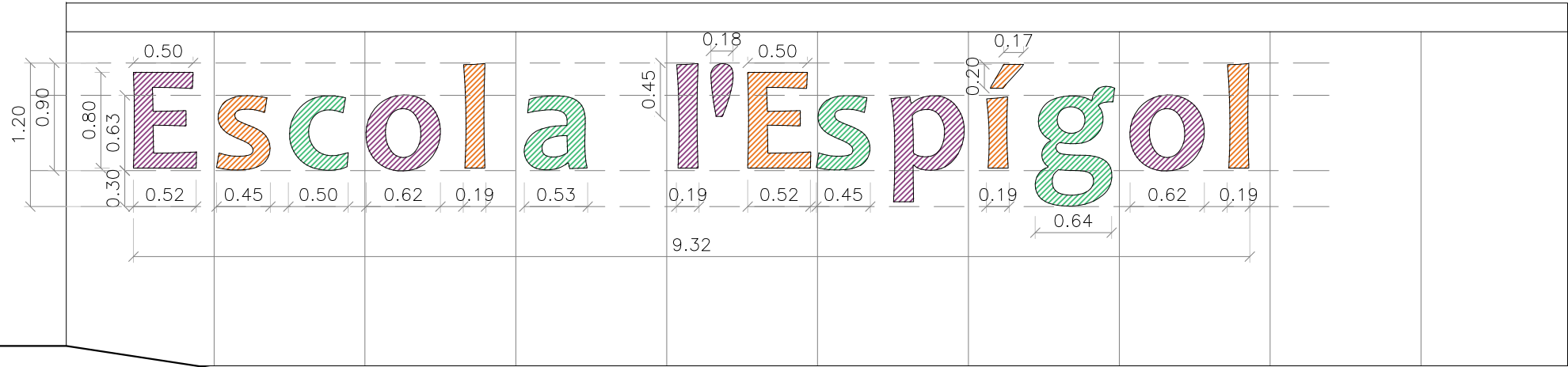
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

dlarq

\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBIE Escola l'Espígol.dwg



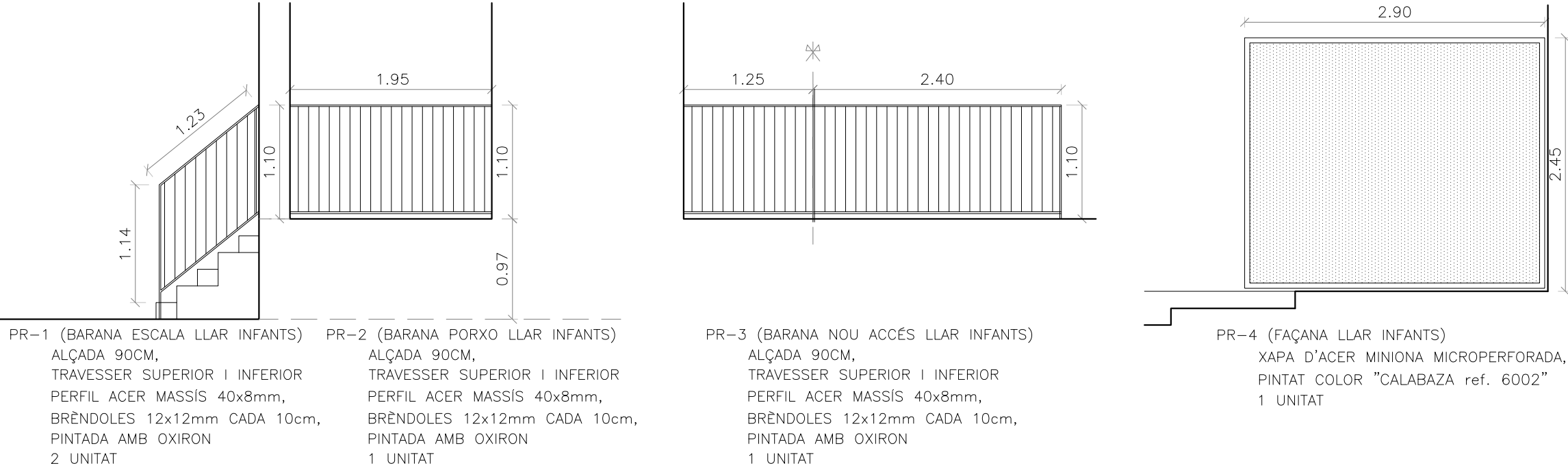
DETAILS



D-1 (RÈTOL VERTICAL) FAÇANA ACCÉS RECINTE
LLETRES DE PVC DE 20MM DE GRUIX
LACADES SEGONS COLORS
MIDES 932X120CM.
1 UNITAT

- COLOR RAL 4008
- COLOR RAL 2011
- COLOR RAL 6011

DEFENSES EXTERIORS



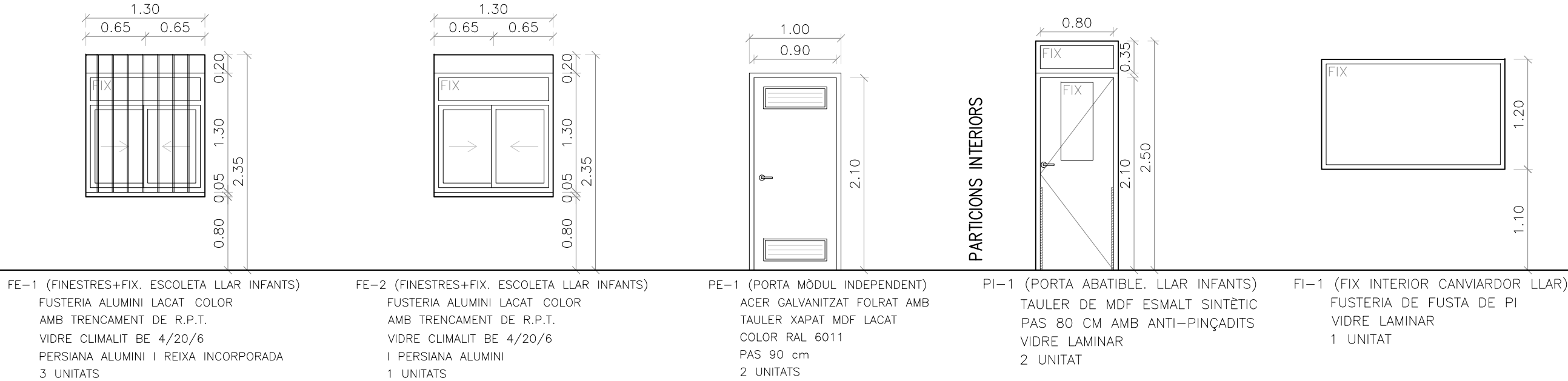
PR-1 (BARANA ESCALA LLAR INFANTS)
ALÇADA 90CM,
TRAVERSSER SUPERIOR I INFERIOR
PERFIL ACER MASSÍS 40x8mm,
BRÈNDOLES 12x12mm CADA 10cm,
PINTADA AMB OXIRON
2 UNITAT

PR-2 (BARANA PORXO LLAR INFANTS)
ALÇADA 90CM,
TRAVERSSER SUPERIOR I INFERIOR
PERFIL ACER MASSÍS 40x8mm,
BRÈNDOLES 12x12mm CADA 10cm,
PINTADA AMB OXIRON
1 UNITAT

PR-3 (BARANA NOU ACCÉS LLAR INFANTS)
ALÇADA 90CM,
TRAVERSSER SUPERIOR I INFERIOR
PERFIL ACER MASSÍS 40x8mm,
BRÈNDOLES 12x12mm CADA 10cm,
PINTADA AMB OXIRON
1 UNITAT

PR-4 (FAÇANA LLAR INFANTS)
XAPA D'ACER MINIONA MICROPERFORADA,
PINTAT COLOR "CALABAZA ref. 6002"
1 UNITAT

FUSTERIES EXTERIORS



FE-1 (FINESTRES+FIX. ESCOLETA LLAR INFANTS)
FUSTERIA ALUMINI LACAT COLOR
AMB TRENCAMENT DE R.P.T.
VIDRE CLIMALIT BE 4/20/6
PERSIANA ALUMINI I REIXA INCORPORADA
3 UNITATS

FE-2 (FINESTRES+FIX. ESCOLETA LLAR INFANTS)
FUSTERIA ALUMINI LACAT COLOR
AMB TRENCAMENT DE R.P.T.
VIDRE CLIMALIT BE 4/20/6
I PERSIANA ALUMINI
1 UNITATS

PE-1 (PORTA MÒDUL INDEPENDENT)
ACER GALVANITZAT FOLRAT AMB
TAULER XAPAT MDF LACAT
COLOR RAL 6011
PAS 90 cm
2 UNITATS

PI-1 (PORTA ABATIBLE. LLAR INFANTS)
TAULER DE MDF ESMALT SINTÈTIC
PAS 80 CM AMB ANTI-PINÇADITS
VIDRE LAMINAR
2 UNITAT

FI-1 (FIX INTERIOR CANVIADOR LLAR)
FUSTERIA DE FUSTA DE PI
VIDRE LAMINAR
1 UNITAT

VIDRES
Doble acristallament BE 4/20/6
Doble acristallament BE 4+4/16/4+4
baixa emissibitat DB1 (0.1-0.2)
CARPINTERIA
Alumini amb trencament de pont tèrmic (R.P.T.).
permeabilitat a l'aire $\geq$ classe 2

 $U_{hm} \leq 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Promotor:
EMD Gerb

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llari s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

482-23
gener 2024
E: 1/25

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U

C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net

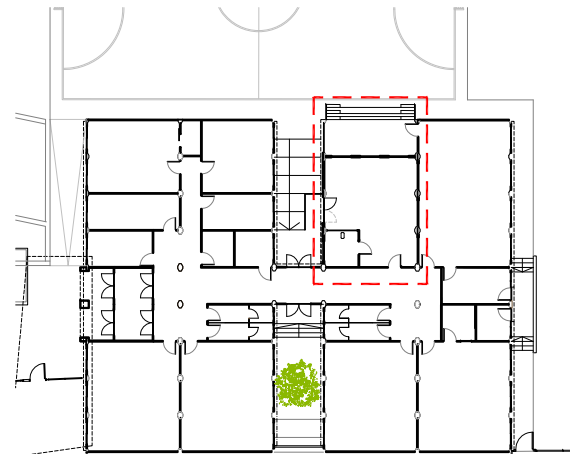
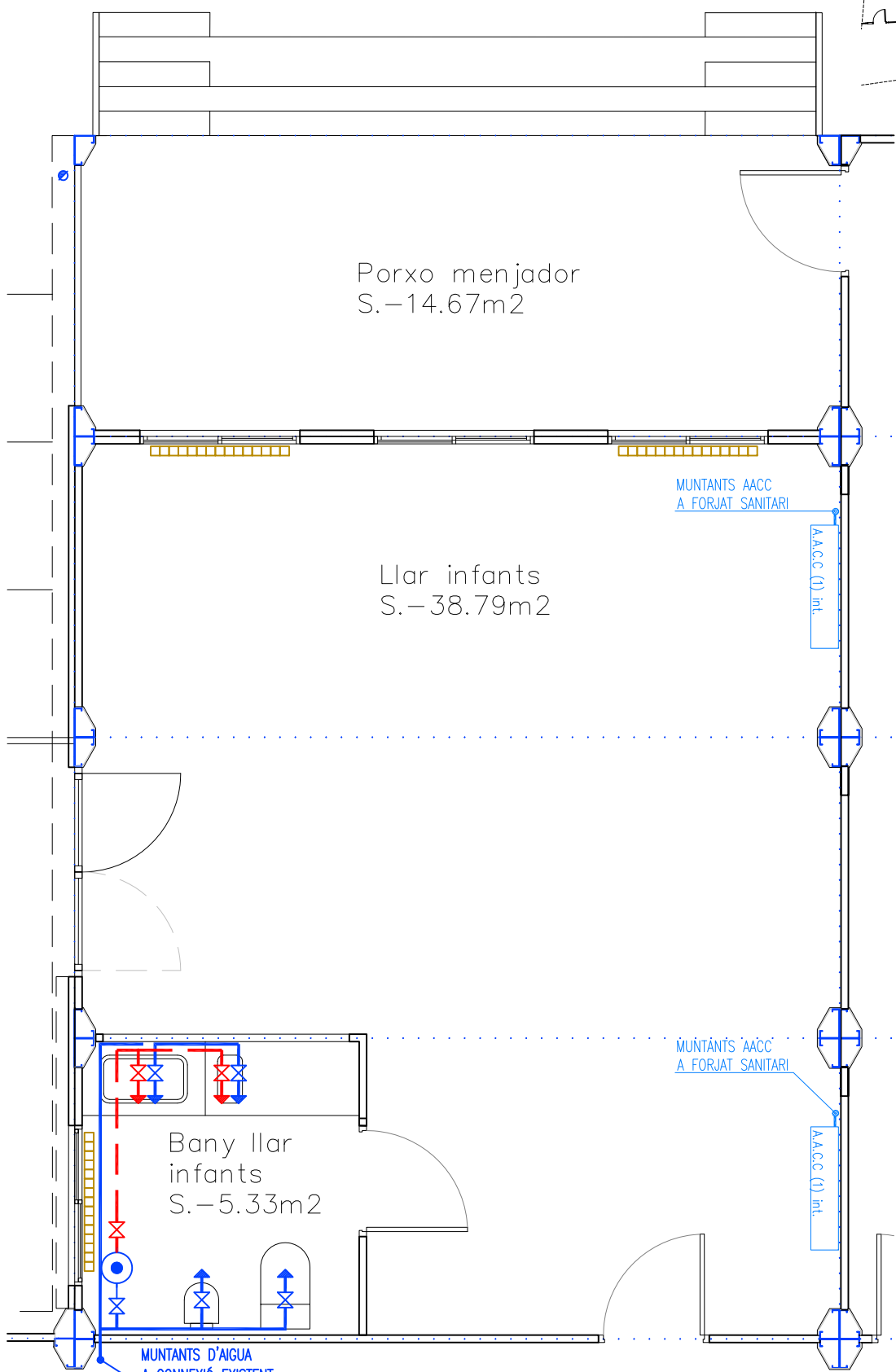
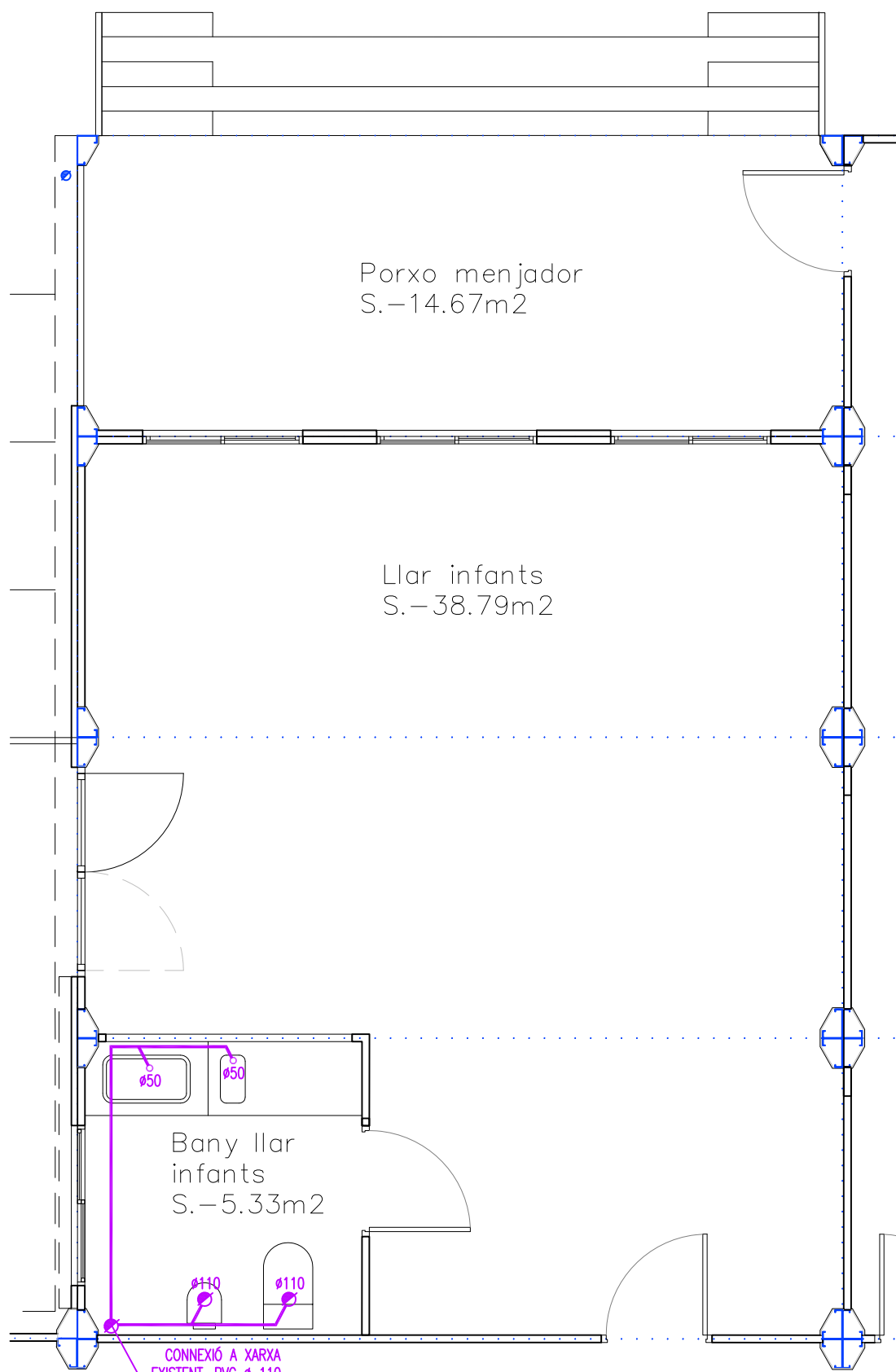
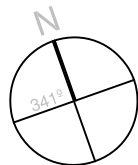
dlarq

\\servidor\projectes\482-23 Escola l'Espígol (Gerb)\PBIE Escola l'Espígol.dwg



FUSTERIES

F01



PLANTA DE REF. (E:1/500)
ZONA D'INTERVENCIÓ

SIMBOLOGIA FONTANERIA-CLIMA

- CALDERA
- PRESA AIGUA FREDA
- PRESA AIGUA CALENTA
- CLAU DE PAS
- VÀLVULA ANTIRETORN
- MUNTANTS AGUA
- TUB AIGUA FREDA
- TUB AIGUA CALENTA
- RADIADOR TUBULAR
- MÀQUINA D'AIRE CONDICIONAT
- CONDUCTE D'AIRE CONDICIONAT

SIMBOLOGIA SANEJAMENT

- CANONADA ENCASTADA
- COL·LECTOR PENJAT
- DESGUÀS BAIXANT
- BAIXANT COBERTA

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL

Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)

SANEJAMENT, FONTANERIA, CLIMA I 01

Promotor:
EMD Gerb



Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U

C/Sant Lluís nº28 1er 2a

C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)

Tel: 973446327 mob: 677336786

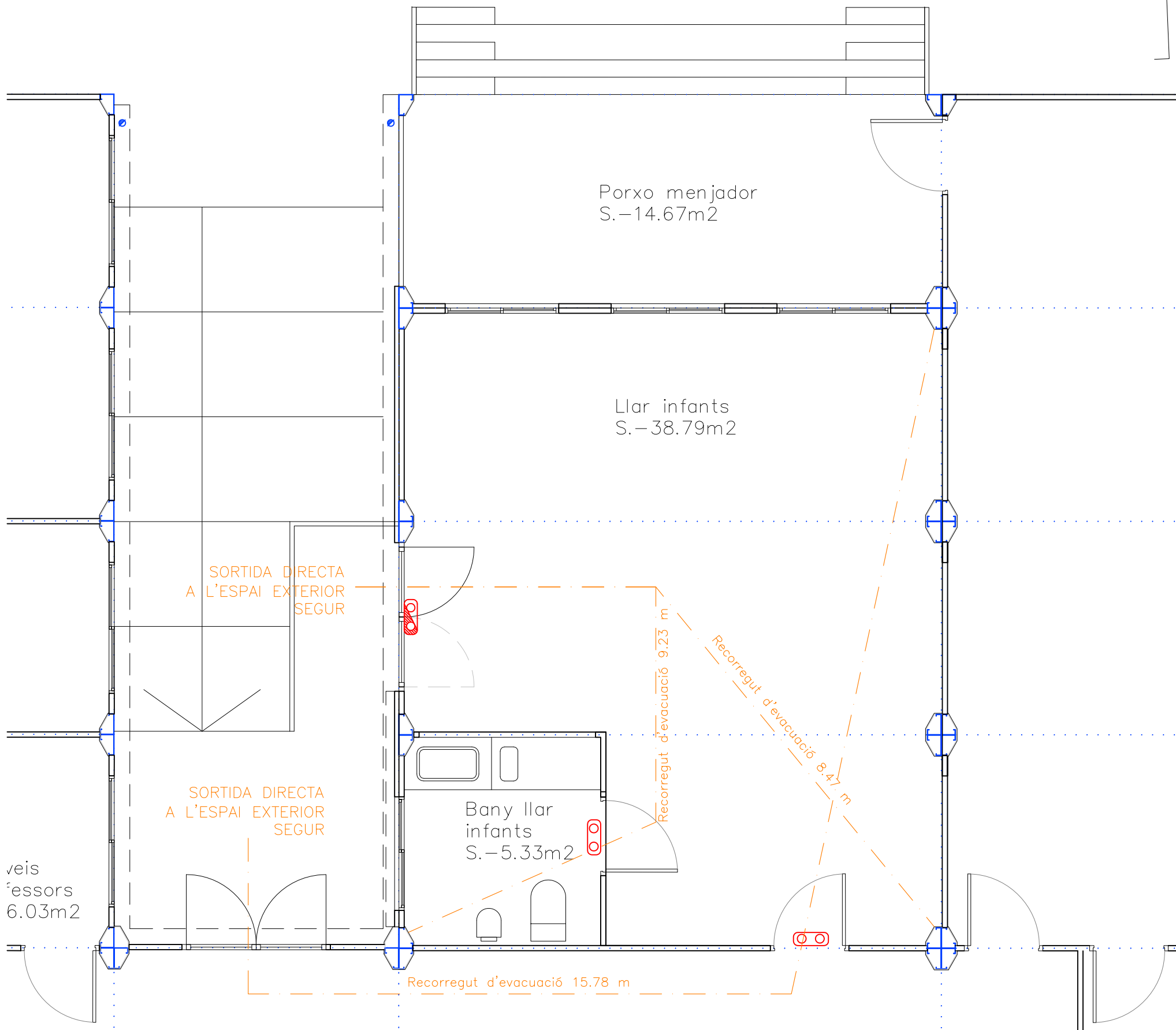
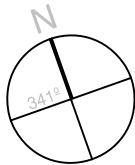
email: lluisdelafuente@coac.net

482-23

gener 2024

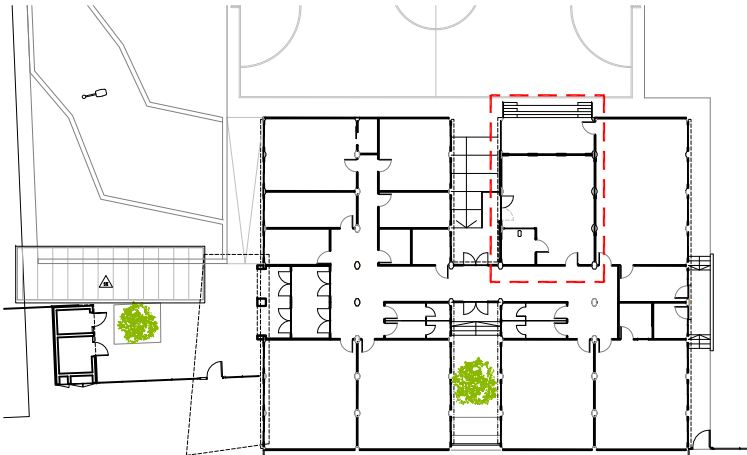
E: 1/50

\\servidor\projectes\482-23 Escola Espígol (Gerb)\PBIE Escola Espígol.dwg



SIMBOLOGIA CPI

- RECORREGUT EVACUACIÓ
- LLUM EMERGENCIA
- LLUM SORTIDA D'EMERGENCIA



PLANTA DE REF. (E:1/500)
ZONA D'INTERVENCIÓ



Promotor:
EMD Gerb

ADEQUACIÓ ESPAIS EXTERIORS ESCOLA ESPÍGOL
Projecte bàsic i executiu
Carrer Llarí s/n - GERB - OS DE BALAGUER- (Lleida)
CPI

I CPI01

482-23
gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

III PLEC DE CONDICIONS (PC)

PCT – PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

El present projecte està vinculat en format i amidament al Plec general de Prescripcions Tècniques de Infraestructures.cat (Infraestructures de la Generalitat de Catalunya S.A.U.) i a més amb l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC).

Aquestes condicions i prescripcions són d'obligat compliment per a totes les unitats d'obra presents, així com a totes aquelles que es puguin incorporar en unitats modificades o complementaries, del que ara i en el futur, formen part del projecte.

Balaguer, 26 de gener de 2024

Signat

J. Lluís de la Fuente i Pascual

IV ESTAT D'AMIDAMENTS (EA)

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1.- Millores generals pati								
1.1.1	M²	Aixecat de revestiment sintètic en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
barana exterior				90,00			90,000	
							90,000	90,000
Total m²							90,000	
1.1.2	M²	Tancament de bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subjecte amb filferro galvanitzat sobre un suport existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
barana exterior				90,00			90,000	
							90,000	90,000
Total m²							90,000	
1.2.- Millores terreny pati								
1.2.1	M³	Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur sup terreny				40,50	3,35	0,40	54,270	
mur inf terreny				33,20	2,65	0,30	26,394	
							80,664	80,664
Total m³							80,664	
1.2.2	M³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
muret baixada				9,40	0,60	0,40	2,256	
mur sup terreny				40,50	0,60	0,40	9,720	
mur inf terreny				33,20	0,60	0,40	7,968	
							19,944	19,944
Total m³							19,944	
1.2.3	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
muret baixada				9,40	0,60		5,640	
mur sup terreny				40,50	0,60		24,300	
mur inf terreny				33,20	0,60		19,920	

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament					
			49,860				49,860	
			Total m²:				49,860	
1.2.4	M³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
muret baixada				9,40	0,60	0,30	1,692	
mur sup terreny				40,50	0,60	0,30	7,290	
mur inf terreny				33,20	0,60	0,30	5,976	
			14,958				14,958	
			Total m³:				14,958	
1.2.5	M³	Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
muret baixada				9,40	0,30	0,40	1,128	
mur sup terreny				40,50	0,30	0,50	6,075	
mur inf terreny				33,20	0,30	0,40	3,984	
			11,187				11,187	
			Total m³:				11,187	
1.2.6	M²	Estabilització de camins i senders, mitjançant aportació d'una capa superficial de 15 cm de gruix, de mescla de tot-u natural calcari, ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, (amb una proporció en volum del 2% del total de la mescla), lligant Greenfor Dust "FORESA" (4 (kg/m³)) i aigua, fabricada en central, subministrada a peu d'obra amb camions, estesa i anivellada sobre la superfície de suport prèviament preparada; compactació amb corró vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501; i tractament superficial del sòl per evitar l'aixecament de pols, mitjançant reg amb lligant Greenfor Dust "FORESA" (0,5 l/m²) diluït en aigua. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur inf a mur sup				33,20	3,50		116,200	
			116,200				116,200	
			Total m²:				116,200	

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.2.7	M²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
		mur sup				62,00	62,000	
		mur inf terreny				172,00	172,000	
							234,000	234,000

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.3.4	M²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	gespa			20,00	4,50		90,000	
							90,000	90,000
							Total m²	90,000
1.3.5	U	Desistal·lació, transport i col·locació del sorral existent a una altra ubicació propera a l'actual.						
							Total U	1,000
1.4.- Porxo accés								
1.4.1	M³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	sabata pilars			12,50	0,90	0,65	7,313	
							7,313	7,313
							Total m³	7,313
1.4.2	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	sabata pilars			12,50	0,90		11,250	
							11,250	11,250
							Total m²	11,250
1.4.3	M³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	sabata pilars			12,50	0,90	0,65	7,313	
							7,313	7,313
							Total m³	7,313

Pressupost parcial nº 1 Urbatització pati

Nº	U	Descripció	Amidament						
1.4.4	M³	Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
	mur pilars			12,50	0,30	0,30	1,125		
							1,125	1,125	
							Total m³	1,125	
1.4.5	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 300x300 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.							
							Total U	3,000	
1.4.6	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Parcial	Subtotal	
	pilar ø155.8		3	2,75		29,00	239,250		
							239,250	239,250	
							Total kg	239,250	
1.4.7	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Gruix	Parcial	Subtotal
	IPN 160		3	3,55		17,90		190,635	
	perfil #100.50.5		4	11,95		10,31		492,818	
			2	3,55		10,31		73,201	
	cartela pilar-biga		6	0,05	0,15	7.500,00	0,01	3,375	
								760,029	760,029
							Total kg	760,029	
1.4.8	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal	

Pressupost parcial nº 1 Urbanització pati

Nº	U	Descripció	Amidament			
pilar ø155.8	3	2,75	0,49	4,043		
perfil #100.50.5	4	11,95	0,28	13,384		
	2	3,55	0,28	1,988		
platina pilar	3	0,30	0,30	0,270		
cartela pilar-bigà	12	0,30	0,15	0,540		
				20,225	20,225	
Total m²					20,225	

1.4.9	M²	Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	coberta		12,50	3,75		46,875	
						46,875	46,875
						Total m²	46.875

1.4.10	M	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta		2	12,25			24,500	
		2	3,75			7,500	
						32,000	32,000
						Total m:	32.000

1.5.- Ajustos urbanització llar infants

1.5.1

M³

Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llís mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa		2,40	1,25	0,30	0,900	
					0,900	0,900
					Total m³:	0,900

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.5.2	M	Barana de façana en forma recta, de 110 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		PR-1 escales porxo	2	1,20			2,400	
		PR-2 porxo	1	1,95			1,950	
		PR-3 nova sortida	1	3,65			3,650	
							8,000	8,000
							Total m:	8,000
1.5.3	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre barana interior amb clavenda de barrots, d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		PR-1 escales porxo	2	1,25		1,10	2,750	
		PR-2 porxo	1	1,95		1,10	2,145	
		PR-3 nova sortida	1	3,65		1,10	4,015	
							8,910	8,910
							Total m²:	8,910

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1	M²	Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	gespa			23,10	4,00		92,400	
							92,400	92,400
Total m²								92,400
2.2	M³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				21,00	3,35	0,40	28,140	
							28,140	28,140
Total m³								28,140
2.3	M²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	21,00		0,30	12,600	
			2	3,35		0,30	2,010	
							14,610	14,610
Total m²								14,610
2.4	M³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	llosa			21,00	3,35	0,30	21,105	
							21,105	21,105
Total m³								21,105
2.5	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				21,00	3,35		70,350	
							70,350	70,350
Total m²								70,350

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament
2.6	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	
Total U			14,000

2.7	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb imprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Alçada	Pes	Parcial	Subtotal
pilar #100.5		7		2,60	14,20	258,440	
		7		2,50	14,20	248,500	
#140.60.4		3	20,90		11,63	729,201	
		7	3,20		11,63	260,512	
#100.50.4 lateral Magatzem gran		8	2,85		8,49	193,572	
		2	3,00		8,49	50,940	
#100.50.4 lateral Magatzem petit		4	2,80		8,49	95,088	
		2	3,00		8,49	50,940	
#100.50.4 laterals porta		8	0,95		8,49	64,524	
#100.50.4 porta		4		2,55	8,49	86,598	
						2.038,315	2.038,315
					Total kg		2.038,315

2.8	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal
		platina pilar	14	0,20		0,560	
		pilar #100.5	7	2,60	0,38	6,916	
			7	2,50	0,38	6,650	
		#140.60.4 coberta	3	20,90	0,39	24,453	
		#100.50.4 lateral Magatzem gran	8	2,85	0,28	6,384	
			2	3,00	0,28	1,680	
		#100.50.4 lateral Magatzem petit	4	2,80	0,28	3,136	
			2	3,00	0,28	1,680	
		#100.50.4 laterals porta	8	0,95	0,28	2,128	
		#100.50.4 porta	4	2,55	0,28	2,856	
						56,443	56,443

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Total m²				56,443	
2.9	M²	Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem gran				6,10	2,70		16,470	
				6,10	2,80		17,080	
2				3,20	2,75		17,600	
magatzem petit				3,10	2,70		8,370	
				3,10	2,80		8,680	
2				3,20	2,75		17,600	
							85,800	85,800
			Total m²				85,800	
2.10	M²	Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques de ciment d'alt rendiment, GRC (formigó armat d'alt rendiment), de 12,5x1250x3000 mm, col·locació amb cargols sobre subestructura de suport d'alumini extrudit de muntants verticals de perfils en T i en L, de 1,8 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm. Inclús mènsules de sustentació i de retenció per a la fixació de la subestructura suport, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, per al tractament de junts, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, per a acabat de llindes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem gran				6,15	2,70		16,605	
				6,15	2,80		17,220	
2				3,30	2,75		18,150	
magatzem petit				3,20	2,70		8,640	
				3,30	2,80		9,240	
2				3,30	2,75		18,150	
							88,005	88,005
			Total m²				88,005	
2.11	U	Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.						
			Total U				2,000	

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.12	M²	Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	coberta			21,10	3,55		74,905	
							74,905	74,905
Total m²								74,905
2.13	M	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	coberta		2	21,10			42,200	
			2	3,55			7,100	
							49,300	49,300
Total m								49,300
2.14	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàsticaefecte pissarra, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	magatzem gran		2	6,20	2,75		34,100	
			2	3,45	2,65		18,285	
	magatzem petit		2	3,20	2,75		17,600	
			2	3,45	2,65		18,285	
							88,270	88,270
Total m²								88,270
2.15	M	Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, fixat amb adhesiu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	magatzem-cobert		2	3,35			6,700	
							6,700	6,700
Total m								6,700

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.16	M²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
		chill out				39,19	39,190	
							39,190	39,190
							Total m²	39,190

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament
3.1.- Reparació de mòduls aularis			
3.1.1	MI	Subministrament i muntatge de perfil d'acer en forma de omega per suport dels panells de façana, soldat a l'estructura del forjat i acabat pintat amb pintura a l'esmailt de poliuretà sobre base d'imprimació epoxídica, inclòs reblert del forjat amb pasta nivelladora. Tecnologia Algeco.	
Total ml			16,000
3.1.2	MI	Desmuntatge i retirada de perfil omega per suport de panells de façana, amb instal·lació de nou perfil angular per reblert de formigó del forjat i pasta nivelladora, acabat amb paviment de PVC. Tecnologia Algeco.	
Total ml			16,000
3.1.3	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 1,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			1,200
3.1.4	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			4,000
3.1.5	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra d'aula de mides 1,60x0,95 amb premarc de fusta integrat. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			2,500
3.1.6	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra de serveis de mides 0,45x0,49 Lacat. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			1,200
3.1.7	MI	Subministrament i muntatge de passamà per acabament de juntes exteriors.	
Total ml			35,000
3.1.8	MI	Segellat amb silicona.	
Total ml			225,000
3.1.9	U	Subministrament i muntatge de finestra per a servei sanitari 0,57x0,45 m, amb fulla abatible amb vidre armat de 5 mm d'espessor amb doble compas i reixa incorporada. Tecnologia Algeco.	
Total U			3,000
3.1.10	U	Subministrament i muntatge de finestra complerta amb fulls 0,90x1,05 m per consergeria.	
Total U			2,000
3.1.11	U	Subministrament i muntatge de finestra d' alumini prelacat amb vidre climalit i persiana d' alumini de 150 x 130 cm, amb reixa incorporada.	
Total U			2,400
3.1.12	U	Subministrament i muntatge de porta exterior d'alumini d'un full i vidre armat.	
Total U			2,200
3.1.13	MI	Subministrament i muntatge de panell cec metàl·lic per a envà d'1 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total ml			4,500
3.1.14	U	Subministrament i muntatge de panell metàl·lic per a envà transversal cec de 2,40 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			1,200
3.1.15	U	Subministrament i muntatge de porta metàl·lica complerta de 0,63 m. d'amplada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			1,800
3.1.16	U	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara curta (2789x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	
Total U			8,000
3.1.17	U	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara llarga (2970x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	
			Total U	4,000
3.1.18	U	Subministrament i muntatge de sòcol de PVC.		
			Total U	30,000
3.1.19	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 4 a 5 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.		
			Total U	2,000
3.1.20	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 6 a 7 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.		
			Total U	3,000
3.1.21	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 8 a 9 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.		
			Total U	2,000
3.1.22	U	Subministrament i muntatge de caixa de connexió de 100x100x50 mm.		
			Total U	8,000
3.1.23	U	Subministrament i muntatge de mecanisme elèctric complet (interruptor o endolls) + part proporcional línia i tub corrugat.		
			Total U	12,000
3.1.24	U	Subministrament i muntatge de aplic exterior estanc.		
			Total U	2,000
3.1.25	U	Subministrament i muntatge de lluminària 2x60 w amb lames complerta amb difusor fins a 6 ut. per edifici.		
			Total U	10,000
3.1.26	U	Subministrament i muntatge d'aplic 60 w amb cablejat i interruptor.		
			Total U	2,000
3.1.27	U	Desmuntatge de lluminària.		
			Total U	9,000
3.1.28	U	Subministrament i muntatge de escalfador d'aigua elèctric de 50 l.		
			Total U	1,200
3.1.29	U	Subministrament i muntatge de split ceràmic mural de 2.000W per a calefacció de serveis de P3.		
			Total U	1,500
3.1.30	U	Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en interiors, amb grau de protecció IP 44.		
			Total U	4,000
3.1.31	U	Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en exteriors, amb grau de protecció IP 65.		
			Total U	2,000
3.1.32	MI	Subministrament i muntatge de canaleta de PVC tipus "unex" o similar de 15x20 mm per línies vistes interiors.		
			Total ml	14,000
3.1.33	MI	Desmuntatge de línia elèctrica.		
			Total ml	130,000
3.1.34	U	Substitució total canonades d'aigua per quatre peces sanitàries (WC, rentamans, piques, escalfadors elèctrics)		

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	
			Total U	1,000
3.1.35	U	Substitució complerta de la xarxa de desguàs per quatre peces sanitàries.		
			Total U	1,000
3.1.36	U	Connexió desguàs d'un edifici a la xarxa general situat a la cambra d'aire baix l'edifici.		
			Total U	1,000
3.1.37	U	Subministrament i muntatge de d'aixeta de pas per a cada peça sanitària.		
			Total U	4,000
3.1.38	MI	Subministrament i muntatge de canonada d'entrada d'aigua d'1 polsada.		
			Total ml	8,000
3.1.39	U	Subministrament i muntatge d'aixeta de braç, per a pica i per a aigua freda.		
			Total U	1,000
3.1.40	U	Subministrament i muntatge de tassa WC amb tanc baix, accessoris i tapa.		
			Total U	2,000
3.1.41	U	Subministrament i muntatge pica metàl·lica 50x50 cm per a moble de P-3.		
			Total U	1,000
3.1.42	U	Subministrament i muntatge de portarotllos paper.		
			Total U	2,000
3.1.43	U	Subministrament i muntatge de moble per a P-3 de 150x70x85 cm (annex I).		
			Total U	1,500
3.1.44	U	Subministrament i muntatge de pica per a P-3 o laboratori o ATESO de 110 cm. Ceràmica esmaltada blanca, amb instal·lació d'aigua freda i desguàs, dues aixetes, estructura metàl·lica de suport.		
			Total U	1,500
3.1.45	M2	Pintura interior de 26 a 200 m2.		
			Total m2	150,000
3.1.46	U	Sanejament de parets (suro, cargols, etc.) , un per unitat d' edifici.		
			Total U	1,500
3.1.47	U	Subministrament i muntatge de punt de connexió de dades amb mecanisme RJ-45 amb cable UTP categoria 6, amb conducció amb tub o canal connectada al Rack del vestíbul d'entrada. Inclou el cablejat. De 1 a 2 punts per edifici.		
			Total U	3,000
3.1.48	U	Subministrament i muntatge d'aparell climatitzador tipus Split de paret, de 3.500 W de potencia frigorífica i 4.000 W de potencia calorífica, de Classe Energètica A o superior. Inclòs suports i protecció de reixeta del compressor.		
			Total U	2,000
3.1.49	MI	Subministrament i col·locació de parell de tubs frigorífics de 3/8" per la instal·lació d'aparells de climatització.		
			Total ml	8,000
3.1.50	U	Subministrament i muntatge de rètol per senyalització d'emergència de polipropilè d'1,5 mm de gruix fixat mecànicament al parament vertical.		
			Total U	4,000
3.1.51	M2	Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb perfil ondulat tipus Miniona 19/76/1064, en disposició vertical, de planxa d'acer galvanitzat en calent i prelacat, galvanitzat tipus Z i revestiment de 25 ? m de poliester, sobre perfils d'acer galvanitzat tipus ZF 160 i 2 mm d'espessor. Inclòs pintura de perfil·leria de suport i de façana.		

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		lateral accés		2,90		2,45	7,105	
		zona porxo		5,85		2,45	14,333	
							21,438	21,438
							Total m2	21,438
3.1.52	M2	Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb pannel de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor. Acabat llis, rugós o mixt. Inclòs part proporcional d'elements de subjecció i de remat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		lateral accés		7,35		2,50	18,375	
		zona porxo		5,85		2,50	14,625	
							33,000	33,000
							Total m2	33,000
3.2.- Obra complementària								
3.2.1.- Enderrocs								
3.2.1.1	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		antiga porta sortida porxo	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000
3.2.1.2	M²	Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 6+CA+6 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		antiga porta sortida porxo			1,70	2,45	4,165	
							4,165	4,165
							Total m²	4,165
3.2.1.3	M	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		baranes	2	1,95			3,900	
							3,900	3,900
							Total m	3,900

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.2.1.4	U	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	Total U: 9,000					
3.2.1.5	M²	Desmuntatge parcial de fals sostre per ajustos, de fals sostre enregistable de lamel·les metàl·liques situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	llar			7,23	6,15		44,465	
							44,465	44,465
Total m²:								44,465
3.2.2.- Obra								
3.2.2.1	M²	Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (1 normal + 1 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en una cara, de 15 mm d'espessor i una placa tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor en l'altra cara). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	tancament antiga porta				0,90	2,50	2,250	
							2,250	2,250
Total m²:								2,250
3.2.2.2	M²	Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult fixat al forjat o element suport amb varetes; LAMEL·LES METÀL·LIQUES: lamel·les horitzontals de superfície llisa, d'alumini lacat, i de 85 mm d'amplada, separades 15 mm, amb perfils intermedis per a la unió de les lamel·les entre si. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
	bany					5,33	5,330	
							5,330	5,330
Total m²:								5,330
3.2.3.- Fusteria interior								
3.2.3.1	U	Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant una peça de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	Total U: 2,000					

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.2.3.2	M²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		fix sup	2	9,00		0,35	6,300	
		fix porta	2	0,35		0,85	0,595	
							6,895	6,895
							Total m²	6,895
3.2.3.3	U	Fusteria interior de fusta de pi, per a fix de 2000x1200 mm, marc de 68x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,43 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		canviador	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000
3.2.3.4	M²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		canviador		2,00		1,20	2,400	
							2,400	2,400
							Total m²	2,400
3.2.4.- Millores façana principal								
3.2.4.1	M²	Rascat de pintura o vernís existent en superfície, amb mitjans manuals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Lletres façana		9,32		1,20	11,184	
							11,184	11,184
							Total m²	11,184
3.2.4.2	M²	Neteja manual de parament de façana amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.						

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		façana principal						
		escola		25,10		2,80	70,280	
		instal·lacions		2,75		0,40	1,100	
							71,380	71,380
							Total m²	71,380

3.2.4.3 M² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior.
 Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
 Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

		façana principal	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		escola		25,10		2,80	70,280	
		instal·lacions		2,75		0,40	1,100	
							71,380	71,380
							Total m²	71,380

3.3.- Instal·lacions

3.3.1.- Calefacció, climatització i A.C.S.

3.3.1.1 U Radiador d'alumini injectat, emissió calorífica 1786,5 kcal/h, segons UNE-EN 442-1, per una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, compost de 15 elements, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures, en instal·lació de calefacció centralitzada per aigua, amb sistema bitub. Inclús clau de pas termostàtica, detentor, purgador automàtic, taps, reduccions, juntes, ancoratges, suports, ràcords de connexió a la xarxa de distribució, plafons i tots aquells accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat.
 Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Total U: 3,000

3.3.1.2 M Canonada formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
 Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Total m: 15,000

Pressupost parcial nº 4 Mobiliari

Nº	U	Descripció	Amidament	
4.1.- Pati				
4.1.1	U	Wesco - Mòdul motricitat: Kit explor'acción el temible el conjunto Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.2	U	Gama blocmóduls nº 28. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.3	U	Gama blocmóduls nº 29. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.4	U	Gama blocmóduls nº 30. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.5	U	Gran cuina alta integrada exterior Ludinatura. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.6	U	Octoplay Gegant. Construcció. 20 peces. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.7	U	Castillo - fortaleza. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.8	U	Blocs de construcció. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.9	U	Blocs de construcció gegants. Set de 24 peces. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.10	U	Blocs de construcció gegants. Set de 12 peces. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.11	U	Blocs de construcció: Polydron gegant. Set de 40 peces. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.1.12	U	Carro amb blocs de construcció. Set de 96 peces. Hermex o similar.		
			Total U	1,000
4.2.- Llar infants				
4.2.1	U	Cadira ergonòmica. Mobiliari escolar.		
			Total U	1,000
4.2.2	U	Taula de professor/a. Mobiliari escolar.		
			Total U	1,000
4.2.3	U	Armari amb portes. Mobiliari escolar.		
			Total U	1,000
4.2.4	U	Prestatgeria.Mobiliari escolar.		
			Total U	2,000
4.2.5	U	Silla haya europa. Talla 0. Hermex o similar.		
			Total U	8,000
4.2.6	U	Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0. Hermex o similar.		
			Total U	2,000

Pressupost parcial nº 4 Mobiliari

Nº	U	Descripció	Amidament
4.3.- Rètol escola			
4.3.1	U	Lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons colors. Text: Escola Espígol - mida: 932x120 cm. (ample x alt). Inclou servei de col·locació.	
			Total U: 1,000

Pressupost parcial nº 5 Gestió residus

5.1	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	
			Total U: 2,000

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

V PRESSUPOST (PR)

V PRESSUPOST (PR)

QP1 – QUADRE DE PREUS NÚM.1

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1	m1 Subministrament i muntatge de perfil d'acer en forma de omega per suport dels pannels de façana, soldat a l'estructura del forjat i acabat pintat amb pintura a l'esfalt de poliuretà sobre base d'imprimació epoxídica, inclòs reblert del forjat amb pasta nivelladora. Tecnologia Algeco.	44,00	QUARANTA-QUATRE EUROS
2	m1 Desmuntatge i retirada de perfil omega per suport de pannels de façana, amb instal·lació de nou perfil angular per reblert de formigó del forjat i pasta nivelladora, acabat amb paviment de PVC. Tecnologia Algeco.	31,83	TRENTA-U EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
3	U Subministrament i muntatge de pannel de mides 1,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.	72,52	SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
4	U Subministrament i muntatge de pannel de mides 2,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.	123,79	CENT VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
5	U Subministrament i muntatge de pannel de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra d'aula de mides 1,60x0,95 amb premarc de fusta integrat. Tecnologia Algeco-Teinter.	250,92	DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS
6	U Subministrament i muntatge de pannel de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra de serveis de mides 0,45x0,49 Lacat. Tecnologia Algeco-Teinter.	158,99	CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
7	m1 Subministrament i muntatge de passamà per acabament de juntes exteriors.	19,51	DINOU EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
8	m1 Segellat amb silicona.	1,51	U EURO AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
9	m2 Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb perfil ondulat tipus Miniona 19/76/1064, en disposició vertical, de planxa d'acer galvanitzat en calent i prelacat, galvanitzat tipus Z i revestiment de 25 ? m de poliester, sobre perfils d'acer galvanitzat tipus ZF 160 i 2 mm d'espessor. Inclòs pintura de perfil·leria de suport i de façana.	74,13	SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
10	m2 Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb pannel de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor. Acabat llis, rugós o mixt. Inclòs part proporcional d'elements de subjecció i de remat.	121,90	CENT VINT-I-U EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
11	U Subministrament i muntatge de finestra per a servei sanitari 0,57x0,45 m, amb fulla abatible amb vidre armat de 5 mm d'espessor amb doble compas i reixa incorporada. Tecnologia Algeco.	125,95	CENT VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
12	U Subministrament i muntatge de finestra completa amb fulls 0,90x1,05 m per consergeria.	458,32	QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
13	U Subministrament i muntatge de finestra d'alumini prelacat amb vidre climalit i persiana d'alumini de 150 x 130 cm, amb reixa incorporada.	631,57	SIS-CENTS TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
14	U Subministrament i muntatge de porta exterior d'alumini d'un full i vidre armat.	847,99	VUIT-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
15	ml Subministrament i muntatge de pannel cec metàl·lic per a envà d'1 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	200,77	DOS-CENTS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
16	U Subministrament i muntatge de pannel metàl·lic per a envà transversal cec de 2,40 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	383,40	TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
17	U Subministrament i muntatge de porta metàl·lica complerta de 0,63 m. d'amplada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	209,47	DOS-CENTS NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
18	U Subministrament i muntatge de cornisa interior cara curta (2789x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	4,44	QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
19	U Subministrament i muntatge de cornisa interior cara llarga (2970x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	4,07	QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS
20	U Subministrament i muntatge de sòcol de PVC.	4,97	QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
21	U Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 4 a 5 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	58,18	CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
22	U Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 6 a 7 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	68,53	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
23	U Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 8 a 9 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	75,71	SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
24	U Subministrament i muntatge de caixa de connexió de 100x100x50 mm.	3,86	TRES EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
25	U Subministrament i muntatge de mecanisme elèctric complert (interruptor o endolls) + part proporcional línia i tub corrugat.	61,54	SEIXANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
26	U Subministrament i muntatge de aplic exterior estanc.	76,06	SETANTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS
27	U Subministrament i muntatge de lluminària 2x60 w amb lames complerta amb difusor fins a 6 ut. per edifici.	155,23	CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
28	U Subministrament i muntatge d'aplic 60 w amb cablejat i interruptor.	88,36	VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
29	U Desmuntatge de lluminària.	13,73	TRETZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
30	U Subministrament i muntatge de escalfador d'aigua elèctric de 50 l.	342,49	TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
31	U Subministrament i muntatge de split ceràmic mural de 2.000W per a calefacció de serveis de P3.	56,01	CINQUANTA-SIS EUROS AMB U CÈNTIM

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
32	U Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en interiors, amb grau de protecció IP 44.	102,86	CENT DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
33	U Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en exteriors, amb grau de protecció IP 65.	109,33	CENT NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
34	m1 Subministrament i muntatge de canaleta de PVC tipus "unex" o similar de 15x20 mm per línies vistes interiors.	2,14	DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
35	m1 Desmuntatge de línia elèctrica.	1,49	U EURO AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
36	U Substitució total canonades d'aigua per quatre peces sanitàries (WC, rentamans, piques, escalfadors elèctrics)	130,78	CENT TRENTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
37	U Substitució complerta de la xarxa de desguàs per quatre peces sanitàries.	158,08	CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
38	U Connexió desguàs d'un edifici a la xarxa general situat a la cambra d'aire baix l'edifici.	102,06	CENT DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS
39	U Subministrament i muntatge de d'aixeta de pas per a cada peça sanitària.	10,80	DEU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
40	m1 Subministrament i muntatge de canonada d'entrada d'aigua d'1 polsada.	2,55	DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
41	U Subministrament i muntatge d'aixeta de braç, per a pica i per a aigua freda.	72,58	SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
42	U Subministrament i muntatge de tassa WC amb tanc baix, accessoris i tapa.	190,50	CENT NORANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
43	U Subministrament i muntatge pica metàl·lica 50x50 cm per a moble de P-3.	385,60	TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
44	U Subministrament i muntatge de portarotllos paper.	13,53	TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
45	U Subministrament i muntatge de moble per a P-3 de 150x70x85 cm (annex I).	771,18	SET-CENTS SETANTA-U EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
46	U Subministrament i muntatge de pica per a P-3 o laboratori o ATESO de 110 cm. Ceràmica esmaltada blanca, amb instal·lació d'aigua freda i desguàs, dues aixetes, estructura metàl·lica de suport.	895,47	VUIT-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
47	m2 Pintura interior de 26 a 200 m2.	6,22	SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
48	U Sanejament de parets (suro, cargols, etc.) , un per unitat d' edifici.	146,07	CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS
49	U Subministrament i muntatge de punt de connexió de dades amb mecanisme RJ-45 amb cable UTP categoria 6, amb conducció amb tub o canal connectada al Rack del vestibul d'entrada. Inclou el cablejat. De 1 a 2 punts per edifici.	225,66	DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
50	U Subministrament i muntatge d'aparell climatitzador tipus Split de paret, de 3.500 W de potencia frigorífica i 4.000 W de potencia calorífica, de Classe Energètica A o superior. Inclòs suports i protecció de reixeta del compressor.	1.711,74	MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS
51	m1 Subministrament i col·locació de parell de tubs frigorífics de 3/8" per la instal·lació d'aparells de climatització.	23,84	VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
52	U Subministrament i muntatge de rètol per senyalització d'emergència de polipropilè d'1,5 mm de gruix fixat mecànicament al parament vertical.	18,95	DIVUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
53	m³ Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.	2,01	DOS EUROS AMB U CÈNTIM
54	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	26,36	VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
55	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	26,36	VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
56	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	26,36	VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
57	U Armari amb portes. Mobiliari escolar.	70,60	SETANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
58	U Taula de professor/a. Mobiliari escolar.	218,02	DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS
59	U Cadira ergonòmica. Mobiliari escolar.	365,44	TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
60	U Prestatgeria. Mobiliari escolar.	48,79	QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
61	U Silla haya europa. Talla 0. Hermex o similar.	69,55	SEIXANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
62	U Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0. Hermex o similar.	189,18	CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
63	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	6,34	SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
64	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	6,34	SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
65	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	6,34	SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
66	m³ Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	217,04	DOS-CENTS DISSET EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
67	m³ Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	217,04	DOS-CENTS DISSET EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
68	m² Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	17,15	DISSET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
69	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	248,24	DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
70	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	248,24	DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
71	U Lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons colors. Text: Escola Espígol - mida: 932x120 cm. (ample x alt). Inclou servei de col·locació.	1.394,95	MIL TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
72	m Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	6,37	SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
73	U Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	3,12	TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
74	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	19,21	DINOU EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
75	m² Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 6+CA+6 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	2,56	DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
76	m² Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	5,76	CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
77	m² Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	5,76	CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
78	m² Aixecat de revestiment sintètic en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	2,35	DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
79	m² Desmuntatge parcial de fals sostre per ajustos, de fals sostre enregistrible de lamel·les metàl·liques situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	5,27	CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
80	m Aixecat de reixat modular continu en clos de parcel·la, amb una altura menor de 2 m, amb mitjans manuals i equip de oxitall, recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	16,53	SETZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
81	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 300x300 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	32,99	TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
82	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	20,67	VINT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
83	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	2,17	DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
84	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	2,17	DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
85	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	2,05	DOS EUROS AMB CINQ CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
86	m³ Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	342,07	TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS
87	m³ Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	342,07	TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS
88	m² Rascat de pintura o vernís existent en superfície, amb mitjans manuals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	6,00	SIS EUROS
89	U Desinstal·lació, transport i col·locació del sorral existent a una altra ubicació propera a l'actual.	94,03	NORANTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
90	m² Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques de ciment d'alt rendiment, GRC (formigó armat d'alt rendiment), de 12,5x1250x3000 mm, col·locació amb cargols sobre subestructura de suport d'alumini extrudit de muntants verticals de perfils en T i en L, de 1,8 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm. Inclús mènsules de sustentació i de retenció per a la fixació de la subestructura suport, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, per al tractament de junts, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcals, per a acabat de llindes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	81,80	VUITANTA-U EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
91	m² Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (1 normal + 1 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en una cara, de 15 mm d'espessor i una placa tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor en l'altra cara). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.	38,94	TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
92	m Barana de façana en forma recta, de 110 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.	111,24	CENT ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
93	m² Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².	63,92	SEIXANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS
94	U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	279,41	DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
95	U Radiador d'alumini injectat, emissió calorífica 1786,5 kcal/h, segons UNE-EN 442-1, per una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, compost de 15 elements, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures, en instal·lació de calefacció centralitzada per aigua, amb sistema bitub. Inclús clau de pas termostàtica, detentor, purgador automàtic, taps, reduccions, juntes, ancoratges, suports, ràcords de connexió a la xarxa de distribució, plafons i tots aquells accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	321,34	TRES-CENTS VINT-I-U EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
96	m Canonada formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	13,82	TRETZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS
97	U Fusteria interior de fusta de pi, per a fix de 2000x1200 mm, marc de 68x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,43 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	324,48	TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
98	U Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	208,97	DOS-CENTS VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
99	U Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant una peça de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	246,90	DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
100	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.	51,24	CINQUANTA-U EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
101	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.	46,21	QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
102	U Wesco - Mòdul motricitat: Kit explor'acció el temible el conjunto Hermex o similar.	1.257,75	MIL DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
103	U Blocs de construcció: Polydron gegant. Set de 40 peces. Hermex o similiar.	68,57	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
104	U Carro amb blocs de construcció. Set de 96 peces. Hermex o similiar.	277,19	DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS
105	U Blocs de construcció. Hermex o similiar.	91,52	NORANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
106	U Gama blocmòduls nº 28. Hermex o similiar.	227,28	DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
107	U Gama blocmòduls nº 29. Hermex o similiar.	250,97	DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
108	U Gama blocmòduls nº 30. Hermex o similiar.	106,58	CENT SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
109	U Gran cuina alta integrada exterior Ludinatura. Hermex o similiar.	520,67	CINC-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
110	U Octoplay Gegant. Construcció. 20 peces. Hermex o similiar.	83,12	VUITANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
111	U Castillo - fortaleza. Hermex o similiar.	623,98	SIS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
112	U Blocs de construcció gegants. Set de 24 peces. Hermex o similiar.	165,51	CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
113	U Blocs de construcció gegants. Set de 12 peces. Hermex o similiar.	84,94	VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
114	m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	23,49	VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
115	m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	23,49	VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
116	m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	23,49	VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
117	m Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.	19,03	DINOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
118	m Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.	19,03	DINOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS
119	m ² Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m ³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.	60,08	SEIXANTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
120	m² Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.	60,08	SEIXANTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
121	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàsticaefecte pissarra, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	9,52	NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
122	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	9,52	NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
123	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	20,06	VINT EUROS AMB SIS CÈNTIMS
124	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	20,06	VINT EUROS AMB SIS CÈNTIMS
125	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre barana interior amb clavenda de barrots, d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits.	16,77	SETZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
126	m Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, fixat amb adhesiu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.	16,83	SETZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
127	m² Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult fixat al forjat o element suport amb varetes; LAMEL·LES METÀL·LIQUES: lamel·les horitzontals de superfície llisa, d'alumini lacat, i de 85 mm d'amplada, separades 15 mm, amb perfils intermedis per a la unió de les lamel·les entre si. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.	42,39	QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
128	m² Neteja manual de parament de façana amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	3,61	TRES EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
129	m Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'altura, formada per pals verticals i dos travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrems arrodonits i cantells roms, de diversos colors. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint la longitud dels buits de portes i cancel·les.	169,81	CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
130	m² Tancament de bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subjecte amb filferro galvanitzat sobre un suport existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	14,49	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
131	m² Estabilització de camins i senders, mitjançant aportació d'una capa superficial de 15 cm de gruix, de mescla de tot-u natural calcari, ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, (amb una proporció en volum del 2% del total de la mescla), lligant Greenfor Dust "FORESA" (4 (kg/m³)) i aigua, fabricada en central, subministrada a peu d'obra amb camions, estesa i anivellada sobre la superfície de suport prèviament preparada; compactació amb corró vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501; i tractament superficial del sòl per evitar l'aixecament de pols, mitjançant reg amb lligant Greenfor Dust "FORESA" (0,5 l/m²) diluït en aigua. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.	8,29	VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

V PRESSUPOST (PR)

QP2 – QUADRE DE PREUS NÚM.2

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	1 Urbantització pati			
	1.1 Millores generals pati			
1.1.1	m² Aixecat de revestiment sintètic en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)			
	Peó ordinari construcció.	0,131 h	17,08	2,24
	(Resta d'obra)			0,04
	3% Costos indirectes			0,07
				2,35
1.1.2	m² Tancament de bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subjecte amb filferro galvanitzat sobre un suport existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª jardiner.	0,193 h	19,99	3,86
	Peó jardiner.	0,193 h	17,08	3,30
	(Materials)			
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,100 kg	1,44	0,14
	Bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subministrat en rotllos de 300 cm d'amplada.	1,000 m²	6,49	6,49
	(Resta d'obra)			0,28
	3% Costos indirectes			0,42
				14,49
	1.2 Millores terreny pati			
1.2.1	m³ Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. (Mà d'obra)			
	Peó ordinari construcció.	0,008 h	17,08	0,14
	(Maquinària)			
	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,041 h	43,08	1,77
	(Resta d'obra)			0,04
	3% Costos indirectes			0,06
				2,01

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.2.2	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 1,469 h 17,08 25,09 (Resta d'obra) 0,50 3% Costos indirectes 0,77				
1.2.3	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,008 h 19,96 0,16 Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,014 h 17,42 0,24 (Materials) Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central. 0,105 m³ 53,76 5,64 (Resta d'obra) 0,12 3% Costos indirectes 0,18				26,36
1.2.4	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª ferrallista. 0,153 h 19,96 3,05 Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,048 h 19,96 0,96 Ajudant ferrallista. 0,153 h 17,42 2,67 Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,239 h 17,42 4,16 (Materials) Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres. 100,000 kg 1,55 155,00 Separador homologat per fonamentacions. 7,000 U 0,14 0,98				6,34

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.2.5	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,400 kg	1,44	0,58	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	1,100 m³	62,62	68,88	
	(Resta d'obra)			4,73	
	3% Costos indirectes			7,23	
					248,24
	m³ Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,425 h	19,96	8,48	
	Oficial 1ª encofrador.	1,451 h	19,96	28,96	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,242 h	19,96	4,83	
	Ajudant ferrallista.	0,541 h	17,42	9,42	
	Ajudant encofrador.	1,766 h	17,42	30,76	
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,966 h	17,42	16,83	
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	51,000 kg	1,18	60,18	
	Separador homologat per murs.	8,000 U	0,06	0,48	
	Agent desemmotllant biodegradable en fase aquosa, per a formigons amb acabat vist.	0,087 l	4,42	0,38	
	Tauler contraplacat fenòlic de fusta de pi, de 18 mm d'espessor, amb bastidor metàl·lic, per encofrar murs de formigó de fins a 3 m d'altura.	0,333 m²	240,48	80,08	
	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó a dues cares, de fins a 3 m d'altura, formada per tornapunts metàl·lics per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	0,044 U	264,53	11,64	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,450 kg	1,44	2,09	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,267 kg	8,42	2,25	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.2.6	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	2,667 U	1,30	3,47	342,07
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	1,050 m³	62,62	65,75	
	(Resta d'obra)			6,51	
	3% Costos indirectes			9,96	
	m² Estabilització de camins i senders, mitjançant aportació d'una capa superficial de 15 cm de gruix, de mescla de tot-u natural calcari, ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, (amb una proporció en volum del 2% del total de la mescla), lligant Greenfor Dust "FORESA" (4 (kg/m³)) i aigua, fabricada en central, subministrada a peu d'obra amb camions, estesa i anivellada sobre la superfície de suport prèviament preparada; compactació amb corró vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501; i tractament superficial del sòl per evitar l'aixecament de pols, mitjançant reg amb lligant Greenfor Dust "FORESA" (0,5 l/m²) diluït en aigua. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,014 h	17,08	0,24	
	(Maquinària)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,005 h	113,21	0,57	
	Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	0,015 h	9,02	0,14	
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,015 h	9,90	0,15	
	Tractor agrícola, de 37 kW, equipat amb fresa.	0,015 h	42,12	0,63	
	(Materials)				
	Lligant Greenfor Dust "FORESA", color blanc, a base d'acetat de vinil i èster vinílic d'àcid versàtic, lliure d'alquilfenols i d'amoníac.	1,100 kg	1,55	1,71	
	Tot-u natural calcari.	0,323 t	9,66	3,12	
	Aigua.	0,023 m³	1,44	0,03	
	Ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	12,994 kg	0,10	1,30	
	(Resta d'obra)			0,16	
	3% Costos indirectes			0,24	
					8,29

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.2.7	m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª estructurista. 0,003 h 17,72 0,05 Ajudant construcció d'obra civil. 0,003 h 17,45 0,05 (Maquinària) Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t. 0,237 h 27,17 6,44 (Materials) Gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m², subministrat en rotllos. 1,040 m² 13,65 14,20 Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada, subministrada en rotllos. 0,420 m 1,01 0,42 Adhesiu de poliuretà bicomponent. 0,300 kg 4,00 1,20 (Resta d'obra) 0,45 3% Costos indirectes 0,68			
				23,49
1.3.1	1.3 Pati petits m Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'altura, formada per pals verticals i dos travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrems arrodonits i cantells roms, de diversos colors. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint la longitud dels buits de portes i cancel·les. (Mà d'obra) Oficial 1ª estructurista. 0,313 h 17,72 5,55 Ajudant construcció d'obra civil. 0,313 h 17,45 5,46			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.3.2	(Materials)				
	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	4,000 U	5,68	22,72	
	Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'altura, formada per pals verticals i dos travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrems arrodonits i cantells roms, de diversos colors, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, amb elements de fixació.	1,000 m	127,90	127,90	
	(Resta d'obra)			3,23	
	3% Costos indirectes			4,95	
					169,81
	m Aixecat de reixat modular continu en clos de parcel·la, amb una altura menor de 2 m, amb mitjans manuals i equip de oxitall, recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,284 h	20,28	5,76	
	Oficial 1ª soldador.	0,047 h	20,28	0,95	
	Ajudant serraller.	0,142 h	17,51	2,49	
	Peó especialitzat construcció.	0,118 h	17,72	2,09	
	Peó ordinari construcció.	0,237 h	17,08	4,05	
	(Maquinària)				
	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	0,051 h	7,87	0,40	
	(Resta d'obra)			0,31	
	3% Costos indirectes			0,48	
1.3.3					16,53
	m² Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Peó especialitzat construcció.	0,104 h	17,72	1,84	
	Peó ordinari construcció.	0,213 h	17,08	3,64	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,17	
					5,76

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.3.4	m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª estructurista. 0,003 h 17,72 0,05 Ajudant construcció d'obra civil. 0,003 h 17,45 0,05 (Maquinària) Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t. 0,237 h 27,17 6,44 (Materials) Gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m², subministrat en rotllos. 1,040 m² 13,65 14,20 Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada, subministrada en rotllos. 0,420 m 1,01 0,42 Adhesiu de poliuretà bicomponent. 0,300 kg 4,00 1,20 (Resta d'obra) 0,45 3% Costos indirectes 0,68		
1.3.5	U Desistal·lació, transport i col·locació del sorral existent a una altra ubicació propera a l'actual. (Mitjans auxiliars) Desistal·lació, transport i col·locació del sorral existent a una altra ubicació propera a l'actual. 1,000 U 91,29 91,29 3% Costos indirectes 2,74		23,49
	1.4 Porxo accés		94,03

Quadre de preus nº 2																																	
Nº	Designació			Import																													
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																												
1.4.1	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. (Mà d'obra) <table><tr><td>Peó ordinari construcció.</td><td>1,469 h</td><td>17,08</td><td>25,09</td></tr><tr><td>(Resta d'obra)</td><td></td><td></td><td>0,50</td></tr><tr><td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>0,77</td></tr></table>			Peó ordinari construcció.	1,469 h	17,08	25,09	(Resta d'obra)			0,50	3% Costos indirectes			0,77																		
Peó ordinari construcció.	1,469 h	17,08	25,09																														
(Resta d'obra)			0,50																														
3% Costos indirectes			0,77																														
1.4.2	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.</td><td>0,008 h</td><td>19,96</td><td>0,16</td></tr><tr><td>Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.</td><td>0,014 h</td><td>17,42</td><td>0,24</td></tr><tr><td>(Materials)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.</td><td>0,105 m³</td><td>53,76</td><td>5,64</td></tr><tr><td>(Resta d'obra)</td><td></td><td></td><td>0,12</td></tr><tr><td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>0,18</td></tr></table>			Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,008 h	19,96	0,16	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,014 h	17,42	0,24	(Materials)				Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	0,105 m³	53,76	5,64	(Resta d'obra)			0,12	3% Costos indirectes			0,18		26,36				
Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,008 h	19,96	0,16																														
Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,014 h	17,42	0,24																														
(Materials)																																	
Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	0,105 m³	53,76	5,64																														
(Resta d'obra)			0,12																														
3% Costos indirectes			0,18																														
1.4.3	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª ferrallista.</td><td>0,153 h</td><td>19,96</td><td>3,05</td></tr><tr><td>Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.</td><td>0,048 h</td><td>19,96</td><td>0,96</td></tr><tr><td>Ajudant ferrallista.</td><td>0,153 h</td><td>17,42</td><td>2,67</td></tr><tr><td>Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.</td><td>0,239 h</td><td>17,42</td><td>4,16</td></tr><tr><td>(Materials)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.</td><td>100,000 kg</td><td>1,55</td><td>155,00</td></tr><tr><td>Separador homologat per fonamentacions.</td><td>7,000 U</td><td>0,14</td><td>0,98</td></tr></table>			Oficial 1ª ferrallista.	0,153 h	19,96	3,05	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,048 h	19,96	0,96	Ajudant ferrallista.	0,153 h	17,42	2,67	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,239 h	17,42	4,16	(Materials)				Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	100,000 kg	1,55	155,00	Separador homologat per fonamentacions.	7,000 U	0,14	0,98		6,34
Oficial 1ª ferrallista.	0,153 h	19,96	3,05																														
Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,048 h	19,96	0,96																														
Ajudant ferrallista.	0,153 h	17,42	2,67																														
Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,239 h	17,42	4,16																														
(Materials)																																	
Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	100,000 kg	1,55	155,00																														
Separador homologat per fonamentacions.	7,000 U	0,14	0,98																														

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4.4	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,400 kg	1,44	0,58	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	1,100 m³	62,62	68,88	
	(Resta d'obra)			4,73	
	3% Costos indirectes			7,23	
					248,24
	m³ Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,425 h	19,96	8,48	
	Oficial 1ª encofrador.	1,451 h	19,96	28,96	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,242 h	19,96	4,83	
	Ajudant ferrallista.	0,541 h	17,42	9,42	
	Ajudant encofrador.	1,766 h	17,42	30,76	
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,966 h	17,42	16,83	
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	51,000 kg	1,18	60,18	
	Separador homologat per murs.	8,000 U	0,06	0,48	
	Agent desemmotllant biodegradable en fase aquosa, per a formigons amb acabat vist.	0,087 l	4,42	0,38	
	Tauler contraplacat fenòlic de fusta de pi, de 18 mm d'espessor, amb bastidor metàl·lic, per encofrar murs de formigó de fins a 3 m d'altura.	0,333 m²	240,48	80,08	
	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó a dues cares, de fins a 3 m d'altura, formada per tornapunts metàl·lics per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	0,044 U	264,53	11,64	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,450 kg	1,44	2,09	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,267 kg	8,42	2,25	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4.5	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	2,667 U	1,30	3,47	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	1,050 m³	62,62	65,75	
	(Resta d'obra)			6,51	
	3% Costos indirectes			9,96	
					342,07
	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 300x300 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernys soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,325 h	19,96	6,49	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,325 h	17,42	5,66	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,015 h	3,27	0,05	
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,775 kg	1,55	2,75	
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	8,478 kg	1,94	16,45	
	(Resta d'obra)			0,63	
	3% Costos indirectes			0,96	
					32,99
1.4.6	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,014 h	19,96	0,28	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,014 h	17,42	0,24	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,015 h	3,27	0,05	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprímació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,50	1,50	
	(Resta d'obra)			0,04	
	3% Costos indirectes			0,06	
					2,17
1.4.7	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,017 h	19,96	0,34	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,009 h	17,42	0,16	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,018 h	3,27	0,06	
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,39	1,39	
	(Resta d'obra)			0,04	
	3% Costos indirectes			0,06	
					2,05
1.4.8	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprímació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,664 h	19,99	13,27	
	Ajudant pintor.	0,125 h	17,45	2,18	
	(Maquinària)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial		Total	
		(Euros)		(Euros)	
1.4.9	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor dièsel, de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	0,010 U	123,39	1,23	
	(Materials)				
	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a exterior, color a escollir, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,154 l	13,18	2,03	
	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,125 l	3,09	0,39	
	(Resta d'obra)			0,38	
	3% Costos indirectes			0,58	
					20,06
	m² Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	0,079 h	20,62	1,63	
	Ajudant muntador de tancaments industrials.	0,079 h	17,45	1,38	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4.10	Panell sandwich acústic d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354.	1,130 m²	41,74	47,17	60,08
	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	2,100 m	1,97	4,14	
	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.	0,200 U	14,00	2,80	
	Pintura antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines, pigments d'alumini amb resistència als raigs UV i partícules de vidre termoendurit, amb resistència a la intempèrie i a l'envelliment, repel·lent de l'aigua i la brutícia i amb alta resistència als agents químics; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,070 kg	0,99	0,07	
	(Resta d'obra)			1,14	
	3% Costos indirectes			1,75	
	m Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	0,295 h	20,62	6,08	
	Ajudant muntador de tancaments industrials.	0,148 h	17,45	2,58	
	(Materials)				
	Xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, per a vora perimetral.	1,070 m	4,22	4,52	
	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer galvanitzat, amb volandera.	6,000 U	0,34	2,04	
	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades d'acer.	1,000 m	2,56	2,56	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.5.1	Massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes; per a aplicar amb pistola.	0,025 l	13,76	0,34	
	(Resta d'obra)			0,36	
	3% Costos indirectes			0,55	
					19,03
	1.5 Ajustos urbanització llar infants				
	m³ Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,009 h	19,99	0,18	
	Oficial 1ª ferrallista.	0,520 h	19,96	10,38	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,008 h	19,96	0,16	
	Ajudant ferrallista.	0,781 h	17,42	13,61	
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,115 h	17,42	2,00	
	Peó ordinari construcció.	0,009 h	17,08	0,15	
	(Maquinària)				
	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	0,042 h	181,29	7,61	
	Arremolinadora mecànica de formigó.	0,274 h	5,41	1,48	
	Regla vibrant de 3 m.	0,332 h	4,98	1,65	
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	86,700 kg	1,18	102,31	
	Separador homologat per fonamentacions.	5,000 U	0,14	0,70	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,425 kg	1,44	0,61	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	1,050 m³	62,62	65,75	
	(Resta d'obra)			4,13	
	3% Costos indirectes			6,32	
					217,04

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.5.2	m Barana de façana en forma recta, de 110 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª serraller. 0,528 h 20,28 10,71 Ajudant serraller. 0,332 h 17,51 5,81 (Maquinària) Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica. 0,101 h 3,27 0,33 (Materials) Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera. 2,000 U 1,44 2,88 Llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, muntat en taller amb tractament anticorrosiu segons UNE-EN ISO 1461 i emprimació SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral amb un gruix mig de recobriments de 20 micres. 15,460 m 5,47 84,57 Emprimació SHOP-PRIMER a base de resines pigmentades amb òxid de ferro vermell, cromat de zinc i fosfat de zinc. 0,160 kg 9,87 1,58 (Resta d'obra) 2,12 3% Costos indirectes 3,24			
1.5.3	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre barana interior amb clavenda de barrots, d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits. (Mà d'obra) Oficial 1ª pintor. 0,577 h 19,99 11,53 Ajudant pintor. 0,115 h 17,45 2,01 (Materials) Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a interior, color a escollir, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques. 0,154 l 13,18 2,03			111,24

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,125 l	3,09	0,39	
	(Resta d'obra)			0,32	
	3% Costos indirectes			0,49	
					16,77
2.1	2 Mòdul independent				
	m² Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Peó especialitzat construcció.	0,104 h	17,72	1,84	
	Peó ordinari construcció.	0,213 h	17,08	3,64	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,17	
2.2	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. (Mà d'obra)				5,76
	Peó ordinari construcció.	1,469 h	17,08	25,09	
	(Resta d'obra)			0,50	
	3% Costos indirectes			0,77	
2.3	m² Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				26,36
	Oficial 1ª encofrador.	0,382 h	19,96	7,62	
	Ajudant encofrador.	0,430 h	17,42	7,49	
	(Materials)				
	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	0,030 l	1,73	0,05	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.4	Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	0,005 m²	50,02	0,25	
	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,500 m	0,28	0,14	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,050 kg	1,44	0,07	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,040 kg	8,42	0,34	
	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	0,020 m	6,12	0,12	
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	0,013 U	18,63	0,24	
	(Resta d'obra)			0,33	
	3% Costos indirectes			0,50	
					17,15
	m³ Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,009 h	19,99	0,18	
	Oficial 1ª ferrallista.	0,520 h	19,96	10,38	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,008 h	19,96	0,16	
	Ajudant ferrallista.	0,781 h	17,42	13,61	
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,115 h	17,42	2,00	
	Peó ordinari construcció.	0,009 h	17,08	0,15	
	(Maquinària)				
	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	0,042 h	181,29	7,61	
	Arremolinadora mecànica de formigó.	0,274 h	5,41	1,48	
	Regla vibrant de 3 m.	0,332 h	4,98	1,65	
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	86,700 kg	1,18	102,31	
	Separador homologat per fonamentacions.	5,000 U	0,14	0,70	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,425 kg	1,44	0,61	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.5	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.			1,050 m³	62,62
	(Resta d'obra)				65,75
	3% Costos indirectes				4,13
					6,32
					217,04
	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.			0,008 h	19,96
	Ajutant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.			0,014 h	17,42
	(Materials)				
	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.			0,105 m³	53,76
	(Resta d'obra)				5,64
	3% Costos indirectes				0,12
2.6					0,18
					6,34
	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.			0,256 h	19,96
	Ajutant muntador d'estructura metàl·lica.			0,256 h	17,42
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.			0,015 h	3,27
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.			1,775 kg	1,55
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.			3,768 kg	1,94
	(Resta d'obra)				7,31
	3% Costos indirectes				0,39
					0,60
					20,67

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació		Import	
			Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.7	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb imprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,014 h	19,96	0,28
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,014 h	17,42	0,24
	(Maquinària)			
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,015 h	3,27	0,05
	(Materials)			
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb imprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,50	1,50
	(Resta d'obra)			0,04
	3% Costos indirectes			0,06
2.8	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)			2,17
	Oficial 1ª pintor.	0,664 h	19,99	13,27
	Ajudant pintor.	0,125 h	17,45	2,18
	(Maquinària)			
	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulats, motor dièsel, de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	0,010 U	123,39	1,23
	(Materials)			
	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a exterior, color a escollir, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,154 l	13,18	2,03

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial		Total	
		(Euros)		(Euros)	
2.9	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,125 l	3,09	0,39	
	(Resta d'obra)			0,38	
	3% Costos indirectes			0,58	
					20,06
	m² Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.				
	Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars.				
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	0,217 h	20,62	4,47	
	Ajudant muntador de tancaments industrials.	0,217 h	17,45	3,79	
	(Materials)				
	Panell sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1; per a façanes i particions.	1,050 m²	44,54	46,77	
	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en façanes.	0,200 U	9,33	1,87	
	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	2,000 m	1,97	3,94	
	(Resta d'obra)			1,22	
	3% Costos indirectes			1,86	
					63,92

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.10	m² Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques de ciment d'alt rendiment, GRC (formigó armat d'alt rendiment), de 12,5x1250x3000 mm, col·locació amb cargols sobre subestructura de suport d'alumini extrudit de muntants verticals de perfils en T i en L, de 1,8 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm. Inclús mènsules de sustentació i de retenció per a la fixació de la subestructura suport, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, per al tractament de junts, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, per a acabat de llindes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduïnt el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador de sistemes de façanes prefabricades. 0,703 h 20,62 14,50 Ajudant muntador de sistemes de façanes prefabricades. 0,703 h 17,45 12,27 (Materials) Mènsula de sustentació d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T66, amb aïllament de polipropilè de 5 mm d'espessor, per a ruptura de pont tèrmic, "PLACO", de 65 mm de longitud. 0,460 U 4,37 2,01 Mènsula de retenció d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T66, amb aïllament de polipropilè de 5 mm d'espessor, per a ruptura de pont tèrmic, "PLACO", de 65 mm de longitud. 1,390 U 3,36 4,67 Perfil en T d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T-66, "PLACO", de 1,8 mm d'espessor, subministrat en barres de 6 m de longitud. 0,830 m 6,04 5,01 Perfil en L d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T-66, "PLACO", de 1,8 mm d'espessor, subministrat en barres de 6 m de longitud. 0,830 m 4,78 3,97 Placa de ciment d'alt rendiment, Aquaroc 13 "PLACO", de 12,5x1200x3000 mm. 1,050 m² 26,16 27,47 Cargol THPTF 38 "PLACO", amb cap de trompeta, de 38 mm de longitud, per a instal·lació de plaques de ciment sobre perfils. 20,000 U 0,06 1,20 Cargol autoforadant d'acer inoxidable "PLACO", amb cabota hexagonal, de 19 mm de longitud. 4,630 U 0,75 3,47 Tac de niló amb cargol d'acer galvanitzat amb cabota hexagonal, "PLACO", de 10 mm de diàmetre i 80 mm de longitud, per a fixació de mènsules. 2,315 U 1,42 3,29 (Resta d'obra) 1,56 3% Costos indirectes 2,38			
				81,80

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.11	U Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª serraller. 0,295 h 20,28 5,98 Ajudant serraller. 0,295 h 17,51 5,17 (Materials) Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb frontisses soldades al marc i reblades a la fulla, ferradura embotida de tancament a un punt, cilindre de llautó amb clau, escuts i manovelles de niló color negre. 1,000 U 139,35 139,35 Bastiment de base d'acer galvanitzat, per a porta d'una fulla, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols autoroscants de 6,3x60 mm. 1,000 U 48,40 48,40 (Resta d'obra) 3,98 3% Costos indirectes 6,09			
2.12	m² Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador de tancaments industrials. 0,079 h 20,62 1,63 Ajudant muntador de tancaments industrials. 0,079 h 17,45 1,38			208,97

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.13	(Materials)				
	Panell sandwich acústic d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354.	1,130 m²	41,74	47,17	
	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	2,100 m	1,97	4,14	
	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.	0,200 U	14,00	2,80	
	Pintura antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines, pigments d'alumini amb resistència als raigs UV i partícules de vidre termoendurit, amb resistència a la intempèrie i a l'envelliment, repel·lent de l'aigua i la brutícia i amb alta resistència als agents químics; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,070 kg	0,99	0,07	
	(Resta d'obra)			1,14	
	3% Costos indirectes			1,75	
					60,08
	m Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	0,295 h	20,62	6,08	
	Ajudant muntador de tancaments industrials.	0,148 h	17,45	2,58	
	(Materials)				
	Xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, per a vora perimetral.	1,070 m	4,22	4,52	
Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer galvanitzat, amb volandera.	6,000 U	0,34	2,04		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.14	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades d'acer.	1,000 m	2,56	2,56	
	Massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes; per a aplicar amb pistola.	0,025 l	13,76	0,34	
	(Resta d'obra)			0,36	
	3% Costos indirectes			0,55	
					19,03
	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàsticaefecte pissarra, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,154 h	19,99	3,08	
	Ajudant pintor.	0,154 h	17,45	2,69	
	(Materials)				
	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,096 l	8,34	0,80	
2.15	Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	0,200 l	12,44	2,49	
	(Resta d'obra)			0,18	
	3% Costos indirectes			0,28	
					9,52
	m Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, fixat amb adhesiu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª enrajolador.	0,120 h	19,99	2,40	
	(Materials)				
	Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, inclús peces per a unions, resolució d'angles i terminacions.	1,050 m	12,71	13,35	
	Adhesiu especial de poliuretà bicomponent.	0,060 kg	4,51	0,27	

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Resta d'obra)	0,32	
	3% Costos indirectes	0,49	
2.16	m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª estructurista. 0,003 h 17,72 0,05 Ajudant construcció d'obra civil. 0,003 h 17,45 0,05 (Maquinària) Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t. 0,237 h 27,17 6,44 (Materials) Gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m², subministrat en rotllos. 1,040 m² 13,65 14,20 Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada, subministrada en rotllos. 0,420 m 1,01 0,42 Adhesiu de poliuretà bicomponent. 0,300 kg 4,00 1,20 (Resta d'obra) 0,45 3% Costos indirectes 0,68		16,83
3.1.1	3 Edifici escola 3.1 Reparació de mòduls aularis ml Subministrament i muntatge de perfil d'acer en forma de omega per suport dels pannels de façana, soldat a l'estructura del forjat i acabat pintat amb pintura a l'esmail de poliuretà sobre base d'imprimació epoxídica, inclòs reblert del forjat amb pasta nivelladora. Tecnologia Algeco. (Mitjans auxiliars)		23,49

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.2	Subministrament i muntatge de perfil d'acer en forma de omega per suport dels panells de façana, soldat a l'estructura del forjat i acabat pintat amb pintura a l'esmalt de poliuretà sobre base d'imprimació epoxídica, inclòs reblert del forjat amb pasta nivelladora. Tecnologia Algeco.			42,72	44,00
	3% Costos indirectes			1,28	
	ml Desmuntatge i retirada de perfil omega per suport de panells de façana, amb instal·lació de nou perfil angular per reblert de formigó del forjat i pasta nivelladora, acabat amb paviment de PVC. Tecnologia Algeco. (Mitjans auxiliars)				44,00
	Desmuntatge i retirada de perfil omega per suport de panells de façana, amb instal·lació de nou perfil angular per reblert de formigó del forjat i pasta nivelladora, acabat amb paviment de PVC. Tecnologia Algeco.			30,90	
	3% Costos indirectes			0,93	
	U Subministrament i muntatge de panell de mides 1,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)				31,83
	Subministrament i muntatge de panell de mides 1,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.			70,41	
	3% Costos indirectes			2,11	
	U Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)				72,52
	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.			120,18	
	3% Costos indirectes			3,61	
3.1.5	U Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra d'aula de mides 1,60x0,95 amb premarc de fusta integrat. Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)				123,79
	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra d'aula de mides 1,60x0,95 amb premarc de fusta integrat. Tecnologia Algeco-Teinter.			243,61	
	3% Costos indirectes			7,31	
3.1.6	U Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra de serveis de mides 0,45x0,49 Lacat. Tecnologia Algeco-Teinter.				250,92

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.7	(Mitjans auxiliars)				
	Subministrament i muntatge de pannel de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra de serveis de mides 0,45x0,49 Lacat. Tecnologia Algeco-Teinter.			154,36	
	1,000 U				
	3%	Costos indirectes	4,63		
3.1.8	ml Subministrament i muntatge de passamà per acabament de juntes exteriors.				158,99
	(Mitjans auxiliars)				
	Subministrament i muntatge de passamà per acabament de juntes exteriors.			18,94	
	1,000 ml				
3.1.9	ml Segellat amb silicona.				19,51
	(Mitjans auxiliars)				
	Segellat amb silicona.			1,47	
	1,000 ml				
3.1.10	U Subministrament i muntatge de finestra complerta amb fulls 0,90x1,05 m per consergeria.				125,95
	(Mitjans auxiliars)				
	Subministrament i muntatge de finestra complerta amb fulls 0,90x1,05 m per consergeria.			444,97	
	1,000 U				
3.1.11	U Subministrament i muntatge de finestra d' alumini prelacat amb vidre climalit i persiana d' alumini de 150 x 130 cm, amb reixa incorporada.				458,32
	(Mitjans auxiliars)				
	Subministrament i muntatge de finestra d' alumini prelacat amb vidre climalit i persiana d' alumini de 150 x 130 cm, amb reixa incorporada.			613,17	
	1,000 U				

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3% Costos indirectes	18,40	
3.1.12	U Subministrament i muntatge de porta exterior d'alumini d'un full i vidre armat. (Mitjans auxiliars)		631,57
	Subministrament i muntatge de porta exterior d'alumini d'un full i vidre armat. 1,000 U 823,29	823,29	
	3% Costos indirectes	24,70	
3.1.13	ml Subministrament i muntatge de pannel cec metàl·lic per a envà d'1 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)		847,99
	Subministrament i muntatge de pannel cec metàl·lic per a envà d'1 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter. 1,000 ml 194,92	194,92	
	3% Costos indirectes	5,85	
3.1.14	U Subministrament i muntatge de pannel metàl·lic per a envà transversal cec de 2,40 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)		200,77
	Subministrament i muntatge de pannel metàl·lic per a envà transversal cec de 2,40 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter. 1,000 U 372,23	372,23	
	3% Costos indirectes	11,17	
3.1.15	U Subministrament i muntatge de porta metàl·lica complerta de 0,63 m. d'amplada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)		383,40
	Subministrament i muntatge de porta metàl·lica complerta de 0,63 m. d'amplada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter. 1,000 U 203,37	203,37	
	3% Costos indirectes	6,10	
3.1.16	U Subministrament i muntatge de cornisa interior cara curta (2789x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter. (Mitjans auxiliars)		209,47
	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara curta (2789x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter. 1,000 U 4,31	4,31	
	3% Costos indirectes	0,13	
3.1.17	U Subministrament i muntatge de cornisa interior cara llarga (2970x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.		4,44

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.1.18	(Mitjans auxiliars)			
	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara llarga (2970x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	1,000 U 3,95	3,95	
	3% Costos indirectes		0,12	
	U Subministrament i muntatge de sòcol de PVC.			4,07
	(Mitjans auxiliars)			
	Subministrament i muntatge de sòcol de PVC.	1,000 U 4,83	4,83	
3.1.19	3% Costos indirectes		0,14	
	U Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 4 a 5 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.			4,97
	(Mitjans auxiliars)			
3.1.20	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 4 a 5 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	1,000 U 56,49	56,49	
	3% Costos indirectes		1,69	
	U Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 6 a 7 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.			58,18
3.1.21	(Mitjans auxiliars)			
	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 6 a 7 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	1,000 U 66,53	66,53	
	3% Costos indirectes		2,00	
3.1.21	U Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 8 a 9 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.			68,53
	(Mitjans auxiliars)			
	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 8 a 9 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	1,000 U 73,50	73,50	

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.22	3% Costos indirectes	2,21	
	U Subministrament i muntatge de caixa de connexió de 100x100x50 mm. (Mitjans auxiliars)		75,71
	Subministrament i muntatge de caixa de connexió de 100x100x50 mm. 1,000 U 3,75	3,75	
	3% Costos indirectes	0,11	
3.1.23	U Subministrament i muntatge de mecanisme elèctric complert (interruptor o endolls) + part proporcional línia i tub corrugat. (Mitjans auxiliars)		3,86
	Subministrament i muntatge de mecanisme elèctric complert (interruptor o endolls) + part proporcional línia i tub corrugat. 1,000 U 59,75	59,75	
	3% Costos indirectes	1,79	
3.1.24	U Subministrament i muntatge de aplic exterior estanc. (Mitjans auxiliars)		61,54
	Subministrament i muntatge de aplic exterior estanc. 1,000 U 73,84	73,84	
	3% Costos indirectes	2,22	
3.1.25	U Subministrament i muntatge de lluminària 2x60 w amb lames completa amb difusor fins a 6 ut. per edifici. (Mitjans auxiliars)		76,06
	Subministrament i muntatge de lluminària 2x60 w amb lames completa amb difusor fins a 6 ut. per edifici. 1,000 U 150,71	150,71	
	3% Costos indirectes	4,52	
3.1.26	U Subministrament i muntatge d'aplic 60 w amb cablejat i interruptor. (Mitjans auxiliars)		155,23
	Subministrament i muntatge d'aplic 60 w amb cablejat i interruptor. 1,000 U 85,79	85,79	
	3% Costos indirectes	2,57	
3.1.27	U Desmuntatge de lluminària. (Mitjans auxiliars)		88,36
	Desmuntatge de lluminària. 1,000 U 13,33	13,33	
	3% Costos indirectes	0,40	

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.28	U Subministrament i muntatge de escalfador d'aigua elèctric de 50 l. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de escalfador d'aigua elèctric de 50 l. 1,000 U 332,51 3% Costos indirectes	332,51 9,98	13,73
3.1.29	U Subministrament i muntatge de split ceràmic mural de 2.000W per a calefacció de serveis de P3. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de split ceràmic mural de 2.000W per a calefacció de serveis de P3. 1,000 U 54,38 3% Costos indirectes	54,38 1,63	342,49
3.1.30	U Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en interiors, amb grau de protecció IP 44. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en interiors, amb grau de protecció IP 44. 1,000 U 99,86 3% Costos indirectes	99,86 3,00	56,01
3.1.31	U Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en exteriors, amb grau de protecció IP 65. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en exteriors, amb grau de protecció IP 65. 1,000 U 106,15 3% Costos indirectes	106,15 3,18	102,86
3.1.32	ml Subministrament i muntatge de canaleta de PVC tipus "unex" o similar de 15x20 mm per línies vistes interiors. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de canaleta de PVC tipus "unex" o similar de 15x20 mm per línies vistes interiors. 1,000 ml 2,08 3% Costos indirectes	2,08 0,06	109,33

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.33	ml Desmuntatge de línia elèctrica. (Mitjans auxiliars)		2,14
	Desmuntatge de línia elèctrica. 1,000 ml	1,45	
	3% Costos indirectes	0,04	
3.1.34	U Substitució total canonades d'aigua per quatre peces sanitàries (WC, rentamans, piques, escalfadors elèctrics) (Mitjans auxiliars)		1,49
	Substitució total canonades d'aigua per quatre peces sanitàries (WC, rentamans, piques, escalfadors elèctrics) 1,000 U	126,97	
	3% Costos indirectes	3,81	
3.1.35	U Substitució completa de la xarxa de desguàs per quatre peces sanitàries. (Mitjans auxiliars)		130,78
	Substitució completa de la xarxa de desguàs per quatre peces sanitàries. 1,000 U	153,48	
	3% Costos indirectes	4,60	
3.1.36	U Connexió desguàs d'un edifici a la xarxa general situat a la cambra d'aire baix l'edifici. (Mitjans auxiliars)		158,08
	Connexió desguàs d'un edifici a la xarxa general situat a la cambra d'aire baix l'edifici. 1,000 U	99,09	
	3% Costos indirectes	2,97	
3.1.37	U Subministrament i muntatge de d'aixeta de pas per a cada peça sanitària. (Mitjans auxiliars)		102,06
	Subministrament i muntatge de d'aixeta de pas per a cada peça sanitària. 1,000 U	10,49	
	3% Costos indirectes	0,31	
3.1.38	ml Subministrament i muntatge de canonada d'entrada d'aigua d'1 polsada. (Mitjans auxiliars)		10,80
	Subministrament i muntatge de canonada d'entrada d'aigua d'1 polsada. 1,000 ml	2,48	
	3% Costos indirectes	0,07	
			2,55

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.39	U Subministrament i muntatge d'aixeta de braç, per a pica i per a aigua freda. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge d'aixeta de braç, per a pica i per a aigua freda. 1,000 U 70,47 3% Costos indirectes	70,47 2,11	
3.1.40	U Subministrament i muntatge de tassa WC amb tanc baix, accessoris i tapa. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de tassa WC amb tanc baix, accessoris i tapa. 1,000 U 184,95 3% Costos indirectes	184,95 5,55	72,58
3.1.41	U Subministrament i muntatge pica metàl·lica 50x50 cm per a moble de P-3. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge pica metàl·lica 50x50 cm per a moble de P-3. 1,000 U 374,37 3% Costos indirectes	374,37 11,23	190,50
3.1.42	U Subministrament i muntatge de portarotllos paper. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de portarotllos paper. 1,000 U 13,14 3% Costos indirectes	13,14 0,39	385,60
3.1.43	U Subministrament i muntatge de moble per a P-3 de 150x70x85 cm (annex I). (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de moble per a P-3 de 150x70x85 cm (annex I). 1,000 U 748,72 3% Costos indirectes	748,72 22,46	13,53
3.1.44	U Subministrament i muntatge de pica per a P-3 o laboratori o ATESO de 110 cm. Ceràmica esmaltada blanca, amb instal·lació d'aigua freda i desguàs, dues aixetes, estructura metàl·lica de suport. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de pica per a P-3 o laboratori o ATESO de 110 cm. Ceràmica esmaltada blanca, amb instal·lació d'aigua freda i desguàs, dues aixetes, estructura metàl·lica de suport. 1,000 U 869,39 3% Costos indirectes	869,39 26,08	771,18

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.45	m2 Pintura interior de 26 a 200 m2. (Mitjans auxiliars) Pintura interior de 26 a 200 m2. 1,000 m2 6,04 3% Costos indirectes	6,04 0,18	895,47
3.1.46	U Sanejament de parets (suro, cargols, etc.) , un per unitat d' edifici. (Mitjans auxiliars) Sanejament de parets (suro, cargols, etc.) 1,000 U 141,82 , un per unitat d' edifici. 3% Costos indirectes	141,82 4,25	6,22
3.1.47	U Subministrament i muntatge de punt de connexió de dades amb mecanisme RJ-45 amb cable UTP categoria 6, amb conducció amb tub o canal connectada al Rack del vestíbul d'entrada. Inclou el cablejat. De 1 a 2 punts per edifici. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de punt de connexió de dades amb mecanisme RJ-45 amb cable UTP categoria 6, amb conducció amb tub o canal connectada al Rack del vestíbul d'entrada. Inclou el cablejat. De 1 a 2 punts per edifici. 3% Costos indirectes	219,09 6,57	146,07
3.1.48	U Subministrament i muntatge d'aparell climatitzador tipus Split de paret, de 3.500 W de potencia frigorífica i 4.000 W de potencia calorífica, de Classe Energètica A o superior. Inclòs suports i protecció de reixeta del compressor. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge d'aparell climatitzador tipus Split de paret, de 3.500 W de potencia frigorífica i 4.000 W de potencia calorífica, de Classe Energètica A o superior. Inclòs suports i protecció de reixeta del compressor. 3% Costos indirectes	1.661,88 49,86	225,66
3.1.49	ml Subministrament i col·locació de parell de tubs frigorífics de 3/8" per la instal·lació d'aparells de climatització. (Mitjans auxiliars) Subministrament i col·locació de parell de tubs frigorífics de 3/8" per la instal·lació d'aparells de climatització. 3% Costos indirectes	23,15 0,69	1.711,74
			23,84

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.50	U Subministrament i muntatge de rètol per senyalització d'emergència de polipropilè d'1,5 mm de gruix fixat mecànicament al parament vertical. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de rètol per senyalització d'emergència de polipropilè d'1,5 mm de gruix fixat mecànicament al parament vertical. 1,000 U 18,40 3% Costos indirectes 0,55	18,40	
3.1.51	m2 Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb perfil ondulat tipus Miniona 19/76/1064, en disposició vertical, de planxa d'acer galvanitzat en calent i prelacat, galvanitzat tipus Z i revestiment de 25 ? m de poliester, sobre perfils d'acer galvanitzat tipus ZF 160 i 2 mm d'espessor. Inclòs pintura de perfil·leria de suport i de façana. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb perfil ondulat tipus Miniona 19/76/1064, en disposició vertical, de planxa d'acer galvanitzat en calent i prelacat, galvanitzat tipus Z i revestiment de 25 ? m de poliester, sobre perfils d'acer galvanitzat tipus ZF 160 i 2 mm d'espessor. Inclòs pintura de perfil·leria de suport i de façana. 1,000 m2 71,97 3% Costos indirectes 2,16	71,97	18,95
3.1.52	m2 Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb pannel de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor. Acabat llis, rugós o mixt. Inclòs part proporcional d'elements de subjecció i de remat. (Mitjans auxiliars) Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb pannel de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor. Acabat llis, rugós o mixt. Inclòs part proporcional d'elements de subjecció i de remat. 1,000 m2 118,35 3% Costos indirectes 3,55	118,35	74,13
3.2	Obra complementària		121,90
3.2.1	Enderrocs		
3.2.1.1	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2.1.2	Oficial 1ª serraller.	0,459 h	20,28	9,31	19,21
	Ajudant serraller.	0,229 h	17,51	4,01	
	Peó ordinari construcció.	0,229 h	17,08	3,91	
	(Materials)				
	Cartutx de massilla de silicona neutra.	0,350 U	3,01	1,05	
	(Resta d'obra)			0,37	
	3% Costos indirectes			0,56	
					19,21
	m² Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 6+CA+6 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Ajudant vidrier.	0,130 h	18,80	2,44	
	(Resta d'obra)			0,05	
	3% Costos indirectes			0,07	
					2,56
	m Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
3.2.1.3	Oficial 1ª soldador.	0,096 h	20,28	1,95	
	Peó ordinari construcció.	0,193 h	17,08	3,30	
	(Maquinària)				
	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	0,103 h	7,87	0,81	
	(Resta d'obra)			0,12	
	3% Costos indirectes			0,19	
3.2.1.4					6,37
	U Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,078 h	20,62	1,61	
	Ajudant electricista.	0,078 h	17,43	1,36	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2.1.5	(Resta d'obra)			0,06	
	3% Costos indirectes			0,09	
	m² Desmuntatge parcial de fals sostre per ajustos, de fals sostre enregistrible de lamel·les metàl·liques situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				3,12
	Peó ordinari construcció.	0,294 h	17,08	5,02	
	(Resta d'obra)			0,10	
	3% Costos indirectes			0,15	
					5,27
	3.2.2 Obra				
	m² Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (1 normal + 1 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en una cara, de 15 mm d'espessor i una placa tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor en l'altra cara). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	0,261 h	20,62	5,38	
Ajudant muntador de prefabricats interiors.	0,261 h	17,45	4,55		
(Materials)					
Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades.	1,050 m²	6,75	7,09		
Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.	1,050 m²	11,58	12,16		
Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,600 kg	1,23	0,74		
Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,100 kg	0,59	0,06		
Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	3,200 m	0,05	0,16		
Cinta de paper amb reforç metàl·lic, segons UNE-EN 14353.	0,300 m	0,46	0,14		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2.2.2	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	1,200 m	0,27	0,32	
	Muntant de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	2,750 m	1,80	4,95	
	Canal de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	0,700 m	1,48	1,04	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	38,000 U	0,01	0,38	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,06	0,10	
	(Resta d'obra)			0,74	
	3% Costos indirectes			1,13	
					38,94
	m² Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult fixat al forjat o element suport amb varetes; LAMEL·LES METÀL·LIQUES: lamel·les horitzontals de superfície llisa, d'alumini lacat, i de 85 mm d'amplada, separades 15 mm, amb perfils intermedis per a la unió de les lamel·les entre si. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,236 h	20,62	4,87	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,236 h	17,45	4,12	
	(Materials)				
	Lamel·la horitzontal de superfície llisa, d'alumini prelacat, de 85 mm d'amplada i 0,45 mm de gruix, amb 15 mm de separació, sense aïllament acústic, color blanc, per a falsos sostres registrables amb entramat ocult.	10,200 m	1,83	18,67	
	Perfil 28/41/4000 mm, de 0,6 mm d'espessor, color blanc, de xapa d'acer galvanitzat, acabat encunyat, per a la col·locació de lamel·les horitzontals cada 100 mm, en falsos sostres enregistraables, segons UNE-EN 13964.	1,000 m	1,68	1,68	
	Perfil 20/15/4000 mm, de 0,5 mm d'espessor, color blanc, de xapa d'acer galvanitzat, per col·locar entre lamel·les amb 15 mm de separació, segons UNE-EN 13964.	10,000 m	0,94	9,40	
	Perfil en U 20/15/3000 mm, color blanc, d'alumini lacat, segons UNE-EN 13964.	1,000 m	0,80	0,80	
	Clip de plàstic, per a la fixació entre lamel·les o safates metàl·liques i els perfils d'acabat perimetral, en falsos sostres enregistraables.	4,000 U	0,06	0,24	
	Barnilla de penjament.	1,250 U	0,39	0,49	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,250 U	0,06	0,08	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2.3.1	(Resta d'obra)			0,81	
	3% Costos indirectes			1,23	
					42,39
	3.2.3 Fusteria interior				
	U Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant una peça de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª fuster.	0,887 h	20,33	18,03	
	Oficial 1ª vidrier.	0,259 h	21,52	5,57	
	Ajudant fuster.	0,887 h	17,58	15,59	
	(Materials)				
	Closa de juntes mitjançant l'aplicació amb pistola de silicona sintètica incolora.	3,700 m	0,84	3,11	
	Vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, segons UNE-EN 572-5 i UNE-EN 572-9.	0,693 m²	15,77	10,93	
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	1,000 U	16,73	16,73	
	Galze de MDF hidròfug, 90x20 mm, prelacat en blanc.	5,100 m	3,95	20,15	
	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prelacat en blanc.	10,400 m	3,35	34,84	
	Porta interior vidriera, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	1,000 U	85,59	85,59	
	Joc de manovella i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta interior.	1,000 U	8,71	8,71	
	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de llautó, acabat brillant, per a porta de pas interior.	3,000 U	0,80	2,40	
	Cargol de llautó 21/35 mm.	18,000 U	0,07	1,26	
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	1,000 U	12,10	12,10	
	(Resta d'obra)			4,70	
	3% Costos indirectes			7,19	
					246,90

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.2.3.2	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. (Mà d'obra) Oficial 1ª vidrier. 0,370 h 21,52 7,96 Ajudant vidrier. 0,370 h 18,80 6,96 (Materials) Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600. Segons UNE-EN ISO 12543-2 i UNE-EN 14449 1,006 m² 30,80 30,98 Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389. 0,290 U 5,62 1,63 Material auxiliar per la col·locació de vidres. 1,000 U 1,24 1,24 (Resta d'obra) 0,98 3% Costos indirectes 1,49			
3.2.3.3	U Fusteria interior de fusta de pi, per a fix de 2000x1200 mm, marc de 68x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,43 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª fuster. 0,098 h 20,33 1,99 Ajudant fuster. 0,098 h 17,58 1,72 (Materials) Bastiment de base, pi silvestre, 70x35 mm, amb elements de fixació. 6,400 m 2,89 18,50			51,24

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Fix de fusta de pi, dimensions 2000x1200 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost de marc de 68x78 mm, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,43 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210, Segons UNE-EN 14351-1. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	1,000 U	286,64	286,64
			6,18	
			9,45	
3.2.3.4	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetral i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. (Mà d'obra) Oficial 1ª vidrier. Ajudant vidrier. (Materials) Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600. Segons UNE-EN ISO 12543-2 i UNE-EN 14449 Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389. Material auxiliar per la col·locació de vidres. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	0,341 h	21,52	7,34
		0,341 h	18,80	6,41
		1,006 m²	27,20	27,36
		0,290 U	5,62	1,63
		1,000 U	1,24	1,24
			0,88	
			1,35	
				324,48
3.2.4.1	3.2.4 Millores façana principal m² Rascat de pintura o vernís existent en superfície, amb mitjans manuals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)			46,21

Quadre de preus nº 2						
Nº	Designació			Import		
				Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.2.4.2	Ajudant pintor.	0,328 h	17,45	5,72		
	(Resta d'obra)			0,11		
	3% Costos indirectes			0,17		
	m² Neteja manual de parament de façana amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				6,00	
	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,052 h	14,27	0,74		
	Peó especialitzat revocador.	0,052 h	18,06	0,94		
	(Materials)					
	Aigua.	0,001 m³	1,44	0,00		
	Detergent alcalí, incolor.	0,200 l	8,75	1,75		
	(Resta d'obra)			0,07		
3% Costos indirectes			0,11			
3.2.4.3	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra)				3,61	
	Oficial 1ª pintor.	0,154 h	19,99	3,08		
	Ajudant pintor.	0,154 h	17,45	2,69		
	(Materials)					
	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,096 l	8,34	0,80		
	Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	0,200 l	12,44	2,49		
	(Resta d'obra)			0,18		
	3% Costos indirectes			0,28		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3.3 Instal·lacions				9,52
	3.3.1 Calefacció, climatització i A.C.S.				
3.3.1.1	U Radiador d'alumini injectat, emissió calorífica 1786,5 kcal/h, segons UNE-EN 442-1, per una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, compost de 15 elements, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures, en instal·lació de calefacció centralitzada per aigua, amb sistema bitub. Inclús clau de pas termostàtica, detentor, purgador automàtic, taps, reduccions, juntes, ancoratges, suports, ràcords de connexió a la xarxa de distribució, plafons i tots aquells accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,871 h	20,62	17,96	
	Ajudant calefactor.	0,871 h	17,43	15,18	
	(Materials)				
	Element per a radiador d'alumini injectat en instal·lacions d'aigua calenta fins a 6 bar i 110°C, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures i emissió calorífica 119,1 kcal/h per a una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, segons UNE-EN 442-1.	15,000 U	15,58	233,70	
	Equip per muntatge de radiador d'alumini injectat, compost per taps i reduccions, pintats i zincats amb rosca a dreta o esquerra, junts, suports, purgador automàtic, esprai de pintura per a retocs i demés accessoris necessaris.	1,000 U	13,56	13,56	
	Equip per connexió de radiador d'alumini injectat a la canonada de distribució, compost per clau de pas termostàtica, detentor, enllaços i demés accessoris necessaris.	1,000 U	25,46	25,46	
	(Resta d'obra)			6,12	
	3% Costos indirectes			9,36	
3.3.1.2	m Canonada formada per tub de coure rígida amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra)				321,34
	Oficial 1ª lampista.	0,194 h	20,62	4,00	
	Ajudant lampista.	0,194 h	17,43	3,38	
	(Materials)				
	Tub de coure rígida amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1057, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 m	5,55	5,55	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de coure rígid, de 10/12 mm de diàmetre.	1,000 U	0,23	0,23	
	(Resta d'obra)			0,26	
	3% Costos indirectes			0,40	
					13,82
	4 Mobiliari				
	4.1 Pati				
4.1.1	U Wesco - Mòdul motricitat: Kit explor'acció el temible el conjunto Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				
	Wesco - Mòdul motricitat: Kit explor'acció el temible el conjunto Hermex o similar.	1,000 U	1.221,12	1.221,12	
	3% Costos indirectes			36,63	
					1.257,75
4.1.2	U Gama blocmòduls nº 28. Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				
	Gama blocmòduls nº 28. Hermex o similar.	1,000 U	220,66	220,66	
	3% Costos indirectes			6,62	
					227,28
4.1.3	U Gama blocmòduls nº 29. Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				
	Gama blocmòduls nº 29. Hermex o similar.	1,000 U	243,66	243,66	
	3% Costos indirectes			7,31	
					250,97
4.1.4	U Gama blocmòduls nº 30. Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				
	Gama blocmòduls nº 30. Hermex o similar.	1,000 U	103,48	103,48	
	3% Costos indirectes			3,10	
					106,58
4.1.5	U Gran cuina alta integrada exterior Ludinatura. Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				
	Gran cuina alta integrada exterior Ludinatura. Hermex o similar.	1,000 U	505,50	505,50	
	3% Costos indirectes			15,17	
					520,67
4.1.6	U Octoplay Gegant. Construcció. 20 peces. Hermex o similar.				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.1.7	(Mitjans auxiliars)				
	Octoplay Gegant. Construcció. 20 peces. Hermex o similiar.	1,000 U	80,70	80,70	
	3% Costos indirectes			2,42	
	U Castillo - fortaleza. Hermex o similiar.				83,12
	(Mitjans auxiliars)				
	Castillo - fortaleza. Hermex o similiar.	1,000 U	605,81	605,81	
	3% Costos indirectes			18,17	
	U Blocs de construcció. Hermex o similiar.				623,98
	(Mitjans auxiliars)				
	Blocs de construcció. Hermex o similiar.	1,000 U	88,85	88,85	
	3% Costos indirectes			2,67	
	4.1.8	U Blocs de construcció gegants. Set de 24 peces. Hermex o similiar.			
(Mitjans auxiliars)					
Blocs de construcció gegants. Set de 24 peces. Hermex o similiar.		1,000 U	160,69	160,69	
3% Costos indirectes			4,82		
U Blocs de construcció gegants. Set de 12 peces. Hermex o similiar.				165,51	
(Mitjans auxiliars)					
Blocs de construcció gegants. Set de 12 peces. Hermex o similiar.		1,000 U	82,47	82,47	
3% Costos indirectes			2,47		
U Blocs de construcció: Polydron gegant. Set de 40 peces. Hermex o similiar.				84,94	
(Mitjans auxiliars)					
Blocs de construcció: Polydron gegant. Set de 40 peces. Hermex o similiar.		1,000 U	66,57	66,57	
3% Costos indirectes			2,00		
4.1.11	U Carro amb blocs de construcció. Set de 96 peces. Hermex o similiar.				68,57
	(Mitjans auxiliars)				
	Carro amb blocs de construcció. Set de 96 peces. Hermex o similiar.	1,000 U	269,12	269,12	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.2.1	3% Costos indirectes			8,07	
	4.2 Llar infants				277,19
	U Cadira ergonòmica. Mobiliari escolar. (Mitjans auxiliars)				
	Cadira ergonòmica. Mobiliari escolar.	1,000 U	354,80	354,80	
	3% Costos indirectes			10,64	
4.2.2	U Taula de professor/a. Mobiliari escolar. (Mitjans auxiliars)				365,44
	Taula de professor/a. Mobiliari escolar.	1,000 U	211,67	211,67	
	3% Costos indirectes			6,35	
4.2.3	U Armari amb portes. Mobiliari escolar. (Mitjans auxiliars)				218,02
	Armari amb portes. Mobiliari escolar.	1,000 U	68,54	68,54	
	3% Costos indirectes			2,06	
4.2.4	U Prestatgeria.Mobiliari escolar. (Mitjans auxiliars)				70,60
	Prestatgeria.Mobiliari escolar.	1,000 U	47,37	47,37	
	3% Costos indirectes			1,42	
4.2.5	U Silla haya europa. Talla 0. Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				48,79
	Silla haya europa. Talla 0. Hermex o similar.	1,000 U	67,52	67,52	
	3% Costos indirectes			2,03	
4.2.6	U Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0. Hermex o similar. (Mitjans auxiliars)				69,55
	Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0. Hermex o similar.	1,000 U	183,67	183,67	
	3% Costos indirectes			5,51	
	4.3 Rètol escola				189,18

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.3.1	U Lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons colors. Text: Escola Espígol - mida: 932x120 cm. (ample x alt). Inclou servei de col·locació. (Mitjans auxiliars) Lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons colors. Text: Escola Espígol - mida: 932x120 cm. (ample x alt). Inclou servei de col·locació. 3% Costos indirectes	1.354,32 40,63	
			1.394,95
	5 Gestió residus		
5.1	U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. (Maquinària) Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	263,32 5,32 8,14	
			279,41

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

V PRESSUPOST (PR)

JP – JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
				1
1	1.05	ml	Subministrament i muntatge de perfil d'acer en forma de omega per suport dels pannels de façana, soldat a l'estructura del forjat i acabat pintat amb pintura a l'esmalt de poliuretà sobre base d'imprimació epoxídica, inclòs reblert del forjat amb pasta nivelladora. Tecnologia Algeco.	
			Sense descomposició	42,72
		3,000 %	Costos indirectes	42,72
				1,28
			Total per ml	44,00
			Són QUARANTA-QUATRE EUROS per ml.	
2	1.06	ml	Desmuntatge i retirada de perfil omega per suport de pannels de façana, amb instal·lació de nou perfil angular per reblert de formigó del forjat i pasta nivelladora, acabat amb paviment de PVC. Tecnologia Algeco.	
			Sense descomposició	30,90
		3,000 %	Costos indirectes	30,90
				0,93
			Total per ml	31,83
			Són TRENTA-U EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per ml.	
3	1.08	U	Subministrament i muntatge de pannel de mides 1,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	70,41
		3,000 %	Costos indirectes	70,41
				2,11
			Total per U	72,52
			Són SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per U.	
4	1.09	U	Subministrament i muntatge de pannel de mides 2,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	120,18
		3,000 %	Costos indirectes	120,18
				3,61
			Total per U	123,79
			Són CENT VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per U.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
5	1.10	U	Subministrament i muntatge de pannell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra d'aula de mides 1,60x0,95 amb premarc de fusta integrat. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	243,61
		3,000 %	Costos indirectes	243,61 7,31
			Total per U	250,92
			Són DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS per U.	
6	1.11	U	Subministrament i muntatge de pannell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra de serveis de mides 0,45x0,49 Lacat. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	154,36
		3,000 %	Costos indirectes	154,36 4,63
			Total per U	158,99
			Són CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U.	
7	1.14	ml	Subministrament i muntatge de passamà per acabament de juntes exteriors.	
			Sense descomposició	18,94
		3,000 %	Costos indirectes	18,94 0,57
			Total per ml	19,51
			Són DINOU EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS per ml.	
8	1.80	ml	Segellat amb silicona.	
			Sense descomposició	1,47
		3,000 %	Costos indirectes	1,47 0,04
			Total per ml	1,51
			Són U EURO AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS per ml.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
				1
9	10.01	m2	Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb perfil ondulat tipus Miniona 19/76/1064, en disposició vertical, de planxa d'acer galvanitzat en calent i prelacat, galvanitzat tipus Z i revestiment de 25 ? m de poliester, sobre perfils d'acer galvanitzat tipus ZF 160 i 2 mm d'espessor. Inclòs pintura de perfil·leria de suport i de façana.	
			Sense descomposició	71,97
		3,000 %	Costos indirectes	71,97
				2,16
			Total per m2	74,13
			Són SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per m2.	
10	10.03	m2	Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb pannel de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor. Acabat llis, rugós o mixt. Inclòs part proporcional d'elements de subjecció i de remat.	
			Sense descomposició	118,35
		3,000 %	Costos indirectes	118,35
				3,55
			Total per m2	121,90
			Són CENT VINT-I-U EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS per m2.	
11	2.01	U	Subministrament i muntatge de finestra per a servei sanitari 0,57x0,45 m, amb fulla abatible amb vidre armat de 5 mm d'espessor amb doble compas i reixa incorporada. Tecnologia Algeco.	
			Sense descomposició	122,28
		3,000 %	Costos indirectes	122,28
				3,67
			Total per U	125,95
			Són CENT VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U.	
12	2.03	U	Subministrament i muntatge de finestra complerta amb fulls 0,90x1,05 m per consergeria.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
			Sense descomposició	444,97
		3,000 %	Costos indirectes	444,97
			Total per U	458,32
			Són QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS per U.	
13	2.04	U	Subministrament i muntatge de finestra d'alumini prelacat amb vidre climalit i persiana d'alumini de 150 x 130 cm, amb reixa incorporada.	
			Sense descomposició	613,17
		3,000 %	Costos indirectes	613,17
			Total per U	631,57
			Són SIS-CENTS TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS per U.	
14	2.17	U	Subministrament i muntatge de porta exterior d'alumini d'un full i vidre armat.	
			Sense descomposició	823,29
		3,000 %	Costos indirectes	823,29
			Total per U	847,99
			Són VUIT-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U.	
15	3.01	ml	Subministrament i muntatge de pannel cec metàl·lic per a envà d'1 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	194,92
		3,000 %	Costos indirectes	194,92
			Total per ml	200,77
			Són DOS-CENTS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS per ml.	
16	3.04	U	Subministrament i muntatge de pannel metàl·lic per a envà transversal cec de 2,40 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	372,23
		3,000 %	Costos indirectes	372,23
			Total per U	383,40

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
				1
			Són TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS per U.	
17	3.13	U	Subministrament i muntatge de porta metàl·lica complerta de 0,63 m. d'amplada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	203,37
		3,000 %	Costos indirectes	203,37 6,10
			Total per U	209,47
			Són DOS-CENTS NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per U.	
18	3.21	U	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara curta (2789x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	4,31
		3,000 %	Costos indirectes	4,31 0,13
			Total per U	4,44
			Són QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.	
19	3.23	U	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara llarga (2970x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.	
			Sense descomposició	3,95
		3,000 %	Costos indirectes	3,95 0,12
			Total per U	4,07
			Són QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS per U.	
20	3.67	U	Subministrament i muntatge de sòcol de PVC.	
			Sense descomposició	4,83
		3,000 %	Costos indirectes	4,83 0,14
			Total per U	4,97
			Són QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per U.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
21	4.16	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 4 a 5 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	
			Sense descomposició	56,49
		3,000 %	Costos indirectes	56,49 1,69
			Total per U	58,18
Són CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS per U.				
22	4.17	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 6 a 7 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	
			Sense descomposició	66,53
		3,000 %	Costos indirectes	66,53 2,00
			Total per U	68,53
Són SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per U.				
23	4.18	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 8 a 9 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.	
			Sense descomposició	73,50
		3,000 %	Costos indirectes	73,50 2,21
			Total per U	75,71
Són SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS per U.				
24	4.21	U	Subministrament i muntatge de caixa de connexió de 100x100x50 mm.	
			Sense descomposició	3,75
		3,000 %	Costos indirectes	3,75 0,11
			Total per U	3,86

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
Són TRES EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U.				
25	4.22	U	Subministrament i muntatge de mecanisme elèctric complert (interruptor o endolls) + part proporcional línia i tub corrugat.	
			Sense descomposició	59,75
		3,000 %	Costos indirectes	59,75 1,79
			Total per U	61,54
Són SEIXANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.				
26	4.24	U	Subministrament i muntatge de aplic exterior estanc.	
			Sense descomposició	73,84
		3,000 %	Costos indirectes	73,84 2,22
			Total per U	76,06
Són SETANTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U.				
27	4.26	U	Subministrament i muntatge de lluminària 2x60 w amb lames complerta amb difusor fins a 6 ut. per edifici.	
			Sense descomposició	150,71
		3,000 %	Costos indirectes	150,71 4,52
			Total per U	155,23
Són CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U.				
28	4.31	U	Subministrament i muntatge d'aplic 60 w amb cablejat i interruptor.	
			Sense descomposició	85,79
		3,000 %	Costos indirectes	85,79 2,57
			Total per U	88,36
Són VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per U.				
29	4.39	U	Desmuntatge de lluminària.	
			Sense descomposició	13,33

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
			3,000 % Costos indirectes	13,33 0,40
			Total per U	13,73

Són TRETZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS per U.

30	4.41	U	Subministrament i muntatge de escalfador d'aigua elèctric de 50 l.	
			Sense descomposició	332,51
			3,000 % Costos indirectes	332,51 9,98
			Total per U	342,49

Són TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per U.

31	4.46	U	Subministrament i muntatge de split ceràmic mural de 2.000W per a calefacció de serveis de P3.	
			Sense descomposició	54,38
			3,000 % Costos indirectes	54,38 1,63
			Total per U	56,01

Són CINQUANTA-SIS EUROS AMB U CÈNTIM per U.

32	4.52	U	Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en interiors, amb grau de protecció IP 44.	
			Sense descomposició	99,86
			3,000 % Costos indirectes	99,86 3,00
			Total per U	102,86

Són CENT DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U.

33	4.53	U	Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en exteriors, amb grau de protecció IP 65.	
			Sense descomposició	106,15
			3,000 % Costos indirectes	106,15 3,18
			Total per U	109,33

Són CENT NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS per U.

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
34	4.56	ml	Subministrament i muntatge de canaleta de PVC tipus "unex" o similar de 15x20 mm per línies vistes interiors.	
			Sense descomposició	2,08
		3,000 %	Costos indirectes	2,08
			Total per ml	2,14
			Són DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS per ml.	
35	4.58	ml	Desmuntatge de línia elèctrica.	
			Sense descomposició	1,45
		3,000 %	Costos indirectes	1,45
			Total per ml	1,49
			Són U EURO AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per ml.	
36	5.02	U	Substitució total canonades d'aigua per quatre peces sanitàries (WC, rentamans, piques, escalfadors elèctrics)	
			Sense descomposició	126,97
		3,000 %	Costos indirectes	126,97
			Total per U	130,78
			Són CENT TRENTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS per U.	
37	5.03	U	Substitució complerta de la xarxa de desguàs per quatre peces sanitàries.	
			Sense descomposició	153,48
		3,000 %	Costos indirectes	153,48
			Total per U	158,08
			Són CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per U.	
38	5.04	U	Connexió desguàs d'un edifici a la xarxa general situat a la cambra d'aire baix l'edifici.	
			Sense descomposició	99,09
		3,000 %	Costos indirectes	99,09

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
Total per U				102,06
Són CENT DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U.				
39	5.07	U	Subministrament i muntatge de d'aixeta de pas per a cada peça sanitària.	
Sense descomposició				10,49
3,000 % Costos indirectes				0,31
Total per U				10,80
Són DEU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS per U.				
40	5.08	ml	Subministrament i muntatge de canonada d'entrada d'aigua d'1 polsada.	
Sense descomposició				2,48
3,000 % Costos indirectes				0,07
Total per ml				2,55
Són DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per ml.				
41	5.13	U	Subministrament i muntatge d'aixeta de braç, per a pica i per a aigua freda.	
Sense descomposició				70,47
3,000 % Costos indirectes				2,11
Total per U				72,58
Són SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS per U.				
42	5.17	U	Subministrament i muntatge de tassa WC amb tanc baix, accessoris i tapa.	
Sense descomposició				184,95
3,000 % Costos indirectes				5,55
Total per U				190,50
Són CENT NORANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per U.				
43	5.23	U	Subministrament i muntatge pica metàl·lica 50x50 cm per a moble de P-3.	
Sense descomposició				374,37

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
			3,000 % Costos indirectes	374,37	11,23
			Total per U		385,60
			Són TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS per U.		
44	5.28	U	Subministrament i muntatge de portarotllos paper.		
			Sense descomposició		13,14
			3,000 % Costos indirectes	13,14	0,39
			Total per U		13,53
			Són TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per U.		
45	5.37	U	Subministrament i muntatge de moble per a P-3 de 150x70x85 cm (annex I).		
			Sense descomposició		748,72
			3,000 % Costos indirectes	748,72	22,46
			Total per U		771,18
			Són SET-CENTS SETANTA-U EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS per U.		
46	5.38	U	Subministrament i muntatge de pica per a P-3 o laboratori o ATESO de 110 cm. Ceràmica esmaltada blanca, amb instal·lació d'aigua freda i desguàs, dues aixetes, estructura metàl·lica de suport.		
			Sense descomposició		869,39
			3,000 % Costos indirectes	869,39	26,08
			Total per U		895,47
			Són VUIT-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per U.		
47	6.05	m2	Pintura interior de 26 a 200 m2.		
			Sense descomposició		6,04
			3,000 % Costos indirectes	6,04	0,18
			Total per m2		6,22
			Són SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS per m2.		

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
48	6.17	U	Sanejament de parets (suro, cargols, etc.) , un per unitat d' edifici.	
			Sense descomposició	141,82
		3,000 %	Costos indirectes	141,82 4,25
			Total per U	146,07
			Són CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS per U.	
49	7.15	U	Subministrament i muntatge de punt de connexió de dades amb mecanisme RJ-45 amb cable UTP categoria 6, amb conducció amb tub o canal connectada al Rack del vestíbul d'entrada. Inclou el cablejat. De 1 a 2 punts per edifici.	
			Sense descomposició	219,09
		3,000 %	Costos indirectes	219,09 6,57
			Total per U	225,66
			Són DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS per U.	
50	8.02	U	Subministrament i muntatge d'aparell climatitzador tipus Split de paret, de 3.500 W de potencia frigorífica i 4.000 W de potencia calorífica, de Classe Energètica A o superior. Inclòs suports i protecció de reixeta del compressor.	
			Sense descomposició	1.661,88
		3,000 %	Costos indirectes	1.661,88 49,86
			Total per U	1.711,74
			Són MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.	
51	8.08	ml	Subministrament i col·locació de parell de tubs frigorífics de 3/8" per la instal·lació d'aparells de climatització.	
			Sense descomposició	23,15
		3,000 %	Costos indirectes	23,15 0,69
			Total per ml	23,84
			Són VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS per ml.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
52	9.03	U	Subministrament i muntatge de rètol per senyalització d'emergència de polipropilè d'1,5 mm de gruix fixat mecànicament al parament vertical.	
			Sense descomposició	18,40
		3,000 %	Costos indirectes	18,40 0,55
			Total per U	18,95

Són DIVUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U.

53	ADD010	m ³	Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.	
	mq01pan010a	0,041 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m ³ .	43,08 1,77
	mo113	0,008 h	Peó ordinari construcció.	17,08 0,14
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	1,91 0,04
		3,000 %	Costos indirectes	1,95 0,06
			Total per m ³	2,01

Són DOS EUROS AMB U CÈNTIM per m³.

54	ADE010	m ³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	
	mo113	1,469 h	Peó ordinari construcció.	17,08 25,09
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	25,09 0,50
		3,000 %	Costos indirectes	25,59 0,77
			Total per m ³	26,36

Són VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per m³.

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
------	------	---	------------	-----------

55	ADE010b	m ³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	
----	---------	----------------	--	--

mo113		1,469 h	Peó ordinari construcció.	17,08	25,09
%		2,000 %	Mitjans auxiliars	25,09	0,50
		3,000 %	Costos indirectes	25,59	0,77
Total per m ³					26,36

Són VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per m³.

56	ADE010c	m ³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	
----	---------	----------------	--	--

mo113		1,469 h	Peó ordinari construcció.	17,08	25,09
%		2,000 %	Mitjans auxiliars	25,09	0,50
		3,000 %	Costos indirectes	25,59	0,77
Total per m ³					26,36

Són VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per m³.

57	c3	U	Armari amb portes. Mobiliari escolar.		
			Sense descomposició		
					68,54
		3,000 %	Costos indirectes	68,54	2,06
			Total per U: 70,60		

Són SETANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS per U.

58	c4	U	Taula de professor/a. Mobiliari escolar.	
----	----	---	--	--

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
				1
			Sense descomposició	211,67
		3,000 %	Costos indirectes 211,67	6,35
			Total per U	218,02
			Són DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS per U.	
59	c5	U	Cadira ergonòmica. Mobiliari escolar.	
			Sense descomposició	354,80
		3,000 %	Costos indirectes 354,80	10,64
			Total per U	365,44
			Són TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA- QUATRE CÈNTIMS per U.	
60	c6	U	Prestatgeria.Mobiliari escolar.	
			Sense descomposició	47,37
		3,000 %	Costos indirectes 47,37	1,42
			Total per U	48,79
			Són QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per U.	
61	c7	U	Silla haya europa. Talla 0. Hermex o similar.	
			Sense descomposició	67,52
		3,000 %	Costos indirectes 67,52	2,03
			Total per U	69,55
			Són SEIXANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U.	
62	c8	U	Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0. Hermex o similar.	
			Sense descomposició	183,67
		3,000 %	Costos indirectes 183,67	5,51
			Total per U	189,18
			Són CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS per U.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
63	CRL010b	m ²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt10hmf011fb	0,105 m ³	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	53,76	5,64
	mo045	0,008 h	Oficial 1 ^a estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,16
	mo092	0,014 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	0,24
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	6,04	0,12
		3,000 %	Costos indirectes	6,16	0,18
Total per m ²					6,34

Són SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per m².

64	CRL010c	m ²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt10hmf011fb	0,105 m ³	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	53,76	5,64
	mo045	0,008 h	Oficial 1 ^a estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,16
	mo092	0,014 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	0,24
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	6,04	0,12
		3,000 %	Costos indirectes	6,16	0,18
Total per m ²					6,34

Són SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
65	CRL010d	m ²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt10hmf011fb	0,105 m ³	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	53,76	5,64
	mo045	0,008 h	Oficial 1 ^a estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,16
	mo092	0,014 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	0,24
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	6,04	0,12
		3,000 %	Costos indirectes	6,16	0,18
Total per m ²					6,34

Són SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per m².

66	CSL010	m ³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m ³ ; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07aco020a	5,000 U	Separador homologat per fonamentacions.	0,14	0,70
	mt07aco010g	86,700 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,18	102,31
	mt08var050	0,425 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	0,61
	mt10haf010ctLe	1,050 m ³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,62	65,75

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mq06vib020	0,332 h	Regla vibrant de 3 m.	4,98	1,65
	mq06fra010	0,274 h	Arremolinadora mecànica de formigó.	5,41	1,48
	mq06bhe010	0,042 h	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	181,29	7,61
	mo043	0,520 h	Oficial 1ª ferrallista.	19,96	10,38
	mo090	0,781 h	Ajudant ferrallista.	17,42	13,61
	mo020	0,009 h	Oficial 1ª construcció.	19,99	0,18
	mo113	0,009 h	Peó ordinari construcció.	17,08	0,15
	mo045	0,008 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,16
	mo092	0,115 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	2,00
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	206,59	4,13
		3,000 %	Costos indirectes	210,72	6,32
Total per m³					217,04

Són DOS-CENTS DISSET EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS per m³.

67	CSL010b	m³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07aco020a	5,000 U	Separador homologat per fonamentacions.	0,14	0,70
	mt07aco010g	86,700 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,18	102,31
	mt08var050	0,425 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	0,61
	mt10haf010ctLe	1,050 m³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,62	65,75

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mq06vib020	0,332 h	Regla vibrant de 3 m.	4,98	1,65
	mq06fra010	0,274 h	Arremolinadora mecànica de formigó.	5,41	1,48
	mq06bhe010	0,042 h	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	181,29	7,61
	mo043	0,520 h	Oficial 1ª ferrallista.	19,96	10,38
	mo090	0,781 h	Ajudant ferrallista.	17,42	13,61
	mo020	0,009 h	Oficial 1ª construcció.	19,99	0,18
	mo113	0,009 h	Peó ordinari construcció.	17,08	0,15
	mo045	0,008 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,16
	mo092	0,115 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	2,00
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	206,59	4,13
		3,000 %	Costos indirectes	210,72	6,32
Total per m³					217,04

Són DOS-CENTS DISSET EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS per m³.

68	CSL020	m²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt08eme040	0,005 m²	Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	50,02	0,25
	mt50spa052b	0,020 m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,12	0,12
	mt50spa081a	0,013 U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18,63	0,24
	mt08eme051a	0,500 m	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,28	0,14
	mt08var050	0,050 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	0,07
	mt08var060	0,040 kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,42	0,34
	mt08dba010d	0,030 l	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,73	0,05
	mo044	0,382 h	Oficial 1ª encofrador.	19,96	7,62
	mo091	0,430 h	Ajudant encofrador.	17,42	7,49

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	16,32	0,33
		3,000 %	Costos indirectes	16,65	0,50
Total per m ²:					17,15

Són DISSET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS per m².

69	CSV010	m³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07aco020a	7,000 U	Separador homologat per fonamentacions.	0,14	0,98
	mt07aco010c	100,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,55	155,00
	mt08var050	0,400 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	0,58
	mt10haf010ctLe	1,100 m³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,62	68,88
	mo043	0,153 h	Oficial 1ª ferrallista.	19,96	3,05
	mo090	0,153 h	Ajudant ferrallista.	17,42	2,67
	mo045	0,048 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,96
	mo092	0,239 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	4,16
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	236,28	4,73
		3,000 %	Costos indirectes	241,01	7,23
Total per m³					248,24

Són DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per m³.

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
70	CSV010b	m³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07aco020a	7,000 U	Separador homologat per fonamentacions.	0,14	0,98
	mt07aco010c	100,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,55	155,00
	mt08var050	0,400 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	0,58
	mt10haf010ctLe	1,100 m³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,62	68,88
	mo043	0,153 h	Oficial 1ª ferrallista.	19,96	3,05
	mo090	0,153 h	Ajudant ferrallista.	17,42	2,67
	mo045	0,048 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	0,96
	mo092	0,239 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	4,16
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	236,28	4,73
		3,000 %	Costos indirectes	241,01	7,23
Total per m³					248,24

Són DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per m³.

71	De2	U	Lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons colors. Text: Escola Espígol - mida: 932x120 cm. (ample x alt). Inclou servei de col·locació.		
			Sense descomposició		1.354,32
		3,000 %	Costos indirectes	1.354,32	40,63
Total per U					1.394,95

Són MIL TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U.

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
72	DFD020b	m	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mq08sol010	0,103 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	7,87	0,81
	mo019	0,096 h	Oficial 1ª soldador.	20,28	1,95
	mo113	0,193 h	Peó ordinari construcció.	17,08	3,30
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	6,06	0,12
		3,000 %	Costos indirectes	6,18	0,19
Total per m					6,37

Són SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per m.

73	DII010b	U	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª electricista.	20,62	1,61
	mo102	0,078 h	Ajudant electricista.	17,43	1,36
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,97	0,06
		3,000 %	Costos indirectes	3,03	0,09
Total per U					3,12

Són TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U.

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
74	DLC010b	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m ² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt15sja100	0,350 U	Cartutx de massilla de silicona neutra.	3,01	1,05
	mo018	0,459 h	Oficial 1 ^a serraller.	20,28	9,31
	mo059	0,229 h	Ajudant serraller.	17,51	4,01
	mo113	0,229 h	Peó ordinari construcció.	17,08	3,91
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	18,28	0,37
		3,000 %	Costos indirectes	18,65	0,56
Total per U					19,21

Són DINOU EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per U.

75	DLV010b	m ²	Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 6+CA+6 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mo110	0,130 h	Ajudant vidrier.	18,80	2,44
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,44	0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,49	0,07
Total per m ²					2,56

Són DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS per m².

76	DMX100	m ²	Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
----	--------	----------------	--	--	--

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mo112		0,104 h	Peó especialitzat construcció.	17,72
					1,84
	mo113		0,213 h	Peó ordinari construcció.	17,08
					3,64
	%		2,000 %	Mitjans auxiliars	5,48
					0,11
			3,000 %	Costos indirectes	5,59
					0,17
				Total per m ²	5,76

Són CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS per m².

77	DMX100b	m ²	Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mo112		0,104 h	Peó especialitzat construcció.	17,72
					1,84
	mo113		0,213 h	Peó ordinari construcció.	17,08
					3,64
	%		2,000 %	Mitjans auxiliars	5,48
					0,11
			3,000 %	Costos indirectes	5,59
					0,17
				Total per m ²	5,76

Són CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS per m².

78	DRD010	m ²	Aixecat de revestiment sintètic en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mo113		0,131 h	Peó ordinari construcció.	17,08
					2,24
	%		2,000 %	Mitjans auxiliars	2,24
					0,04
			3,000 %	Costos indirectes	2,28
					0,07
				Total per m ²	2,35

Són DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
79	DRT050b	m²	Desmuntatge parcial de fals sostre per ajustos, de fals sostre enregistrable de lamel·les metàl·liques situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mo113		0,294 h Peó ordinari construcció.	17,08	5,02
	%		2,000 % Mitjans auxiliars	5,02	0,10
			3,000 % Costos indirectes	5,12	0,15
Total per m²					5,27

Són CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS per m².

80	DUV070	m	Aixecat de reixat modular continu en clos de parcel·la, amb una altura menor de 2 m, amb mitjans manuals i equip de oxitall, recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mq08sol010		0,051 h Equip d'oxitall, amb acetilè com combustíble i oxigen com comburent.	7,87	0,40
	mo019		0,047 h Oficial 1ª soldador.	20,28	0,95
	mo018		0,284 h Oficial 1ª serraller.	20,28	5,76
	mo059		0,142 h Ajudant serraller.	17,51	2,49
	mo112		0,118 h Peó especialitzat construcció.	17,72	2,09
	mo113		0,237 h Peó ordinari construcció.	17,08	4,05
	%		2,000 % Mitjans auxiliars	15,74	0,31
			3,000 % Costos indirectes	16,05	0,48
Total per m					16,53

Són SETZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per m.

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
81	EAS005b	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 300x300 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		1
	mt07ala011k		8,478 kg Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,94	16,45
	mt07aco010c		1,775 kg Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,55	2,75
	mq08sol020		0,015 h Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,27	0,05
	mo047		0,325 h Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	19,96	6,49
	mo094		0,325 h Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	17,42	5,66
	%		2,000 % Mitjans auxiliars	31,40	0,63
			3,000 % Costos indirectes	32,03	0,96
Total per U					32,99

Són TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U.

82	EAS005c	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07ala011k		3,768 kg Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,94	7,31

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt07aco010c	1,775 kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,55	2,75
	mq08sol020	0,015 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,27	0,05
	mo047	0,256 h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	19,96	5,11
	mo094	0,256 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	17,42	4,46
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	19,68	0,39
		3,000 %	Costos indirectes	20,07	0,60
Total per U					20,67

Són VINT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS per U.

83	EAS010	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07ala010dcb	1,000 kg	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,50	1,50
	mq08sol020	0,015 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,27	0,05
	mo047	0,014 h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	19,96	0,28
	mo094	0,014 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	17,42	0,24
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,07	0,04
		3,000 %	Costos indirectes	2,11	0,06
Total per kg					2,17

Són DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per kg.

Núm.	Codi	U	Descripció		Tota l
84	EAS010b	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt07ala010dcb	1,000 kg	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,50	1,50
	mq08sol020	0,015 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,27	0,05
	mo047	0,014 h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	19,96	0,28
	mo094	0,014 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	17,42	0,24
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,07	0,04
		3,000 %	Costos indirectes	2,11	0,06
Total per kg					2,17

Són DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per kg.

85	EAV010	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.		
----	--------	----	---	--	--

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt07ala010dab	1,000 kg	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,39	1,39
	mq08sol020	0,018 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,27	0,06
	mo047	0,017 h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	19,96	0,34
	mo094	0,009 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	17,42	0,16
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	1,95	0,04
		3,000 %	Costos indirectes	1,99	0,06
Total per kg					2,05

Són DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS per kg.

86	EHM010c	m ³	Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m ³ , executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 2 m ² .		
	mt08ema070a	0,333 m ²	Tauler contraplacat fenòlic de fusta de pi, de 18 mm d'espessor, amb bastidor metàl·lic, per encofrar murs de formigó de fins a 3 m d'altura.	240,48	80,08
	mt08eme075j	0,044 U	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó a dues cares, de fins a 3 m d'altura, formada per tornapunts metàl·lics per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	264,53	11,64

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mt08var050	1,450 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	2,09
	mt08var060	0,267 kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,42	2,25
	mt08dba010b	0,087 l	Agent desemmotllant biodegradable en fase aquosa, per a formigons amb acabat vist.	4,42	0,38
	mt08var204	2,667 U	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	1,30	3,47
	mt07aco020d	8,000 U	Separador homologat per murs.	0,06	0,48
	mt07aco010g	51,000 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,18	60,18
	mt10haf010ctLe	1,050 m ³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,62	65,75
	mo044	1,451 h	Oficial 1 ^a encofrador.	19,96	28,96
	mo091	1,766 h	Ajudant encofrador.	17,42	30,76
	mo043	0,425 h	Oficial 1 ^a ferrallista.	19,96	8,48
	mo090	0,541 h	Ajudant ferrallista.	17,42	9,42
	mo045	0,242 h	Oficial 1 ^a estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96	4,83
	mo092	0,966 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42	16,83
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	325,60	6,51
		3,000 %	Costos indirectes	332,11	9,96
Total per m ³:					342,07

Són TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS per m³.

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
87	EHM010d	m ³	Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m ³ , executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 2 m ² .		
	mt08ema070a	0,333 m ²	Tauler contraplacat fenòlic de fusta de pi, de 18 mm d'espessor, amb bastidor metàl·lic, per encofrar murs de formigó de fins a 3 m d'altura.	240,48	80,08
	mt08eme075j	0,044 U	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó a dues cares, de fins a 3 m d'altura, formada per tornapunts metàl·lics per a estabilització i aplomat de la superfície desencofrant.	264,53	11,64
	mt08var050	1,450 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	2,09
	mt08var060	0,267 kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,42	2,25
	mt08dba010b	0,087 l	Agent desemmotllant biodegradable en fase aquosa, per a formigons amb acabat vist.	4,42	0,38
	mt08var204	2,667 U	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	1,30	3,47
	mt07aco020d	8,000 U	Separador homologat per murs.	0,06	0,48
	mt07aco010g	51,000 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,18	60,18
	mt10haf010ctLe	1,050 m ³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,62	65,75
	mo044	1,451 h	Oficial 1ª encofrador.	19,96	28,96
	mo091	1,766 h	Ajudant encofrador.	17,42	30,76
	mo043	0,425 h	Oficial 1ª ferrallista.	19,96	8,48

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mo090		0,541 h	Ajudant ferrallista.	17,42
	mo045		0,242 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,96
	mo092		0,966 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	17,42
	%		2,000 %	Mitjans auxiliars	325,60
			3,000 %	Costos indirectes	332,11
Total per m³					342,07

Són TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS per m³.

88	EMK011	m²	Rascat de pintura o vernís existent en superfície, amb mitjans manuals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mo076		0,328 h	Ajudant pintor.	17,45
	%		2,000 %	Mitjans auxiliars	5,72
			3,000 %	Costos indirectes	5,83
Total per m²					6,00

Són SIS EUROS per m².

89	Eq2	U	Desinstal·lació, transport i col·locació del sorral existent a una altra ubicació propera a l'actual.		
				Sense descomposició	91,29
			3,000 %	Costos indirectes	91,29
Total per U					94,03

Són NORANTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS per U.

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
90	FAC020b	m²	Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques de ciment d'alt rendiment, GRC (formigó armat d'alt rendiment), de 12,5x1250x3000 mm, col·locació amb cargols sobre subestructura de suport d'alumini extrudit de muntants verticals de perfils en T i en L, de 1,8 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm. Inclús mènsules de sustentació i de retenció per a la fixació de la subestructura suport, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, per al tractament de junts, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, per a acabat de llindes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.		
	mt12ple300a	0,460 U	Mènsula de sustentació d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T66, amb aïllament de polipropilè de 5 mm d'espessor, per a ruptura de pont tèrmic, "PLACO", de 65 mm de longitud.	4,37	2,01
	mt12ple310a	1,390 U	Mènsula de retenció d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T66, amb aïllament de polipropilè de 5 mm d'espessor, per a ruptura de pont tèrmic, "PLACO", de 65 mm de longitud.	3,36	4,67
	mt12plt100	2,315 U	Tac de niló amb cargol d'acer galvanitzat amb cabota hexagonal, "PLACO", de 10 mm de diàmetre i 80 mm de longitud, per a fixació de mènsules.	1,42	3,29
	mt12plp300	0,830 m	Perfil en T d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T-66, "PLACO", de 1,8 mm d'espessor, subministrat en barres de 6 m de longitud.	6,04	5,01
	mt12plp310	0,830 m	Perfil en L d'alumini extrudit d'aliatge 6063 i tractament tèrmic T-66, "PLACO", de 1,8 mm d'espessor, subministrat en barres de 6 m de longitud.	4,78	3,97
	mt12plt060	4,630 U	Cargol autoforadant d'acer inoxidable "PLACO", amb cabota hexagonal, de 19 mm de longitud.	0,75	3,47
	mt12plq010d	1,050 m²	Placa de ciment d'alt rendiment, Aquaroc 13 "PLACO", de 12,5x1200x3000 mm.	26,16	27,47

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mt12plq020b	20,000 U	Cargol THTPF 38 "PLACO", amb cap de trompeta, de 38 mm de longitud, per a instal·lació de plaques de ciment sobre perfils.	0,06	1,20
	mo052	0,703 h	Oficial 1ª muntador de sistemes de façanes prefabricades.	20,62	14,50
	mo099	0,703 h	Ajudant muntador de sistemes de façanes prefabricades.	17,45	12,27
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	77,86	1,56
		3,000 %	Costos indirectes	79,42	2,38
Total per m²					81,80

Són VUITANTA-U EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS per m².

91	FBY010	m²	Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (1 normal + 1 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en una cara, de 15 mm d'espessor i una placa tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor en l'altra cara). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.		
	mt12psg041b	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,27	0,32
	mt12psg070c	0,700 m	Canal de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	1,48	1,04
	mt12psg060c	2,750 m	Muntant de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	1,80	4,95

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt12psg010b	1,050 m ²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades.	6,75	7,09
	mt12psg010q	1,050 m ²	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.	11,58	12,16
	mt12psg081c	38,000 U	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	0,01	0,38
	mt12psg220	1,600 U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,06	0,10
	mt12psg035a	0,100 kg	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,59	0,06
	mt12psg030a	0,600 kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	1,23	0,74
	mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,05	0,16
	mt12psg040b	0,300 m	Cinta de paper amb reforç metàl·lic, segons UNE-EN 14353.	0,46	0,14
	mo053	0,261 h	Oficial 1 ^a muntador de prefabricats interiors.	20,62	5,38
	mo100	0,261 h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	17,45	4,55
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	37,07	0,74
		3,000 %	Costos indirectes	37,81	1,13
Total per m ²					38,94

Són TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS per m².

92	FDD010b	m	Barana de façana en forma recta, de 110 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt26aac010aa	15,460 m	Llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, muntat en taller amb tractament anticorrosiu segons UNE-EN ISO 1461 i imprimació SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral amb un gruix mig de recobriment de 20 micres.	5,47	84,57

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mt26aaa023a	2,000 U	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,44	2,88
	mt27pfi050	0,160 kg	Emprimació SHOP-PRIMER a base de resines pigmentades amb òxid de ferro vermell, cromat de zinc i fosfat de zinc.	9,87	1,58
	mq08sol020	0,101 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,27	0,33
	mo018	0,528 h	Oficial 1ª serraller.	20,28	10,71
	mo059	0,332 h	Ajudant serraller.	17,51	5,81
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	105,88	2,12
		3,000 %	Costos indirectes	108,00	3,24
Total per m					111,24

Són CENT ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per m.

93	FLA030	m ²	Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².
----	--------	----------------	---

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt12ppa010abja	1,050 m ²	Panell sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m ³ , i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1; per a façanes i particions.	44,54	46,77
	mt12ppa100a	0,200 U	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en façanes.	9,33	1,87
	mt13dcp020a	2,000 m	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	1,97	3,94
	mo051	0,217 h	Oficial 1 ^a muntador de tancaments industrials.	20,62	4,47
	mo098	0,217 h	Ajudant muntador de tancaments industrials.	17,45	3,79
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	60,84	1,22
		3,000 %	Costos indirectes	62,06	1,86
Total per m ²					63,92

Són SEIXANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS per m².

94	GRA010	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m ³ , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mq04res010doa	1,010 U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m ³ , per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	263,32	265,95

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	265,95	5,32
		3,000 %	Costos indirectes	271,27	8,14
Total per U					279,41

Són DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per U.

95	ICE040c	U	Radiador d'alumini injectat, emissió calorífica 1786,5 kcal/h, segons UNE-EN 442-1, per una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, compost de 15 elements, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures, en instal·lació de calefacció centralitzada per aigua, amb sistema bitub. Inclús clau de pas termostàtica, detentor, purgador automàtic, taps, reduccions, juntes, ancoratges, suports, ràcords de connexió a la xarxa de distribució, plafons i tots aquells accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt38emi010gd	15,000 U	Element per a radiador d'alumini injectat en instal·lacions d'aigua calenta fins a 6 bar i 110°C, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures i emissió calorífica 119,1 kcal/h per a una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, segons UNE-EN 442-1.	15,58	233,70
	mt38emi011a	1,000 U	Equip per muntatge de radiador d'alumini injectat, compost per taps i reduccions, pintats i zincats amb rosca a dreta o esquerra, junts, suports, purgador automàtic, esprai de pintura per a retocs i demés accessoris necessaris.	13,56	13,56
	mt38emi013	1,000 U	Equip per connexió de radiador d'alumini injectat a la canonada de distribució, compost per clau de pas termostàtica, detentor, enllaços i demés accessoris necessaris.	25,46	25,46
	mo004	0,871 h	Oficial 1ª calefactor.	20,62	17,96
	mo103	0,871 h	Ajudant calefactor.	17,43	15,18
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	305,86	6,12
		3,000 %	Costos indirectes	311,98	9,36
Total per U					321,34

Són TRES-CENTS VINT-I-U EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per U.

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
96	IHC010	m	Canonada formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt37tca400a	1,000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de coure rígid, de 10/12 mm de diàmetre.	0,23	0,23
	mt37tca010ag	1,000 m	Tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1057, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	5,55	5,55
	mo008	0,194 h	Oficial 1ª lampista.	20,62	4,00
	mo107	0,194 h	Ajudant lampista.	17,43	3,38
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	13,16	0,26
		3,000 %	Costos indirectes	13,42	0,40
Total per m					13,82

Són TRETZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS per m.

97	LCM015	U	Fusteria interior de fusta de pi, per a fix de 2000x1200 mm, marc de 68x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,43 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
----	--------	---	---	--	--

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt22aap010d	6,400 m	Bastiment de base, pi silvestre, 70x35 mm, amb elements de fixació.	2,89	18,50
	mt22gen095aahga	1,000 U	Fix de fusta de pi, dimensions 2000x1200 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost de marc de 68x78 mm, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,43 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210, Segons UNE-EN 14351-1.	286,64	286,64
	mo017	0,098 h	Oficial 1ª fuster.	20,33	1,99
	mo058	0,098 h	Ajudant fuster.	17,58	1,72
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	308,85	6,18
		3,000 %	Costos indirectes	315,03	9,45
Total per U					324,48

Són TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS per U.

98	LPA010	U	Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt26ppa100b	1,000 U	Bastiment de base d'acer galvanitzat, per a porta d'una fulla, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols autoroscants de 6,3x60 mm.	48,40	48,40

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt26ppa010ji	1,000 U	Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb frontisses soldades al marc i reblades a la fulla, ferradura embotida de tancament a un punt, cilindre de llautó amb clau, escuts i manovelles de niló color negre.	139,35	139,35
	mo018	0,295 h	Oficial 1ª serraller.	20,28	5,98
	mo059	0,295 h	Ajudant serraller.	17,51	5,17
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	198,90	3,98
		3,000 %	Costos indirectes	202,88	6,09
Total per U					208,97

Són DOS-CENTS VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per U.

99	LPM010b	U	Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant una peça de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt22aap011ja	1,000 U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	16,73	16,73
	mt22agb010eg	5,100 m	Galze de MDF hidròfug, 90x20 mm, prelacat en blanc.	3,95	20,15
	mt22pxn020mo	1,000 U	Porta interior vidriera, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	85,59	85,59
	mt22atb010m	10,400 m	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prelacat en blanc.	3,35	34,84

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mt23ibl010jb	3,000 U	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de llautó, acabat brillant, per a porta de pas interior.	0,80	2,40
	mt23ppb031	18,000 U	Cargol de llautó 21/35 mm.	0,07	1,26
	mt23ppb200	1,000 U	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	12,10	12,10
	mt23hbl010aa	1,000 U	Joc de manovella i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta interior.	8,71	8,71
	mt21vva100a	0,693 m ²	Vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, segons UNE-EN 572-5 i UNE-EN 572-9.	15,77	10,93
	mt21vva010	3,700 m	Closa de juntes mitjançant l'aplicació amb pistola de silicona sintètica incolora.	0,84	3,11
	mo017	0,887 h	Oficial 1ª fuster.	20,33	18,03
	mo058	0,887 h	Ajudant fuster.	17,58	15,59
	mo055	0,259 h	Oficial 1ª vidrier.	21,52	5,57
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	235,01	4,70
		3,000 %	Costos indirectes	239,71	7,19
Total per U					246,90

Són DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS per U.

100	LVS010	m ²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.		
	mt21ves010na	1,006 m ²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600. Segons UNE-EN ISO 12543-2 i UNE-EN 14449	30,80	30,98
	mt21vva015a	0,290 U	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	5,62	1,63

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mt21vva021	1,000 U	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,24	1,24
	mo055	0,370 h	Oficial 1ª vidrier.	21,52	7,96
	mo110	0,370 h	Ajudant vidrier.	18,80	6,96
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	48,77	0,98
		3,000 %	Costos indirectes	49,75	1,49
Total per m²					51,24

Són CINQUANTA-U EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per m².

101	LVS010b	m²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.		
	mt21ves010ma	1,006 m²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600. Segons UNE-EN ISO 12543-2 i UNE-EN 14449	27,20	27,36
	mt21vva015a	0,290 U	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	5,62	1,63
	mt21vva021	1,000 U	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,24	1,24
	mo055	0,341 h	Oficial 1ª vidrier.	21,52	7,34
	mo110	0,341 h	Ajudant vidrier.	18,80	6,41
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	43,98	0,88
		3,000 %	Costos indirectes	44,86	1,35
Total per m²					46,21

Són QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per m².

102	m1	U	Wesco - Mòdul motricitat: Kit explor'acción el temible el conjunto Hermex o similiar.		
-----	----	---	---	--	--

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
			3,000 % Costos indirectes	1.221,12
				36,63
			Total per U	1.257,75
			Són MIL DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS per U.	
103	m10	U	Blocs de construcció: Polydron gegant. Set de 40 peces. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	66,57
			3,000 % Costos indirectes	66,57
				2,00
			Total per U	68,57
			Són SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS per U.	
104	m11	U	Carro amb blocs de construcció. Set de 96 peces. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	269,12
			3,000 % Costos indirectes	269,12
				8,07
			Total per U	277,19
			Són DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS per U.	
105	m12	U	Blocs de construcció. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	88,85
			3,000 % Costos indirectes	88,85
				2,67
			Total per U	91,52
			Són NORANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per U.	
106	m2	U	Gama blocmóduls nº 28. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	220,66
			3,000 % Costos indirectes	220,66
				6,62
			Total per U	227,28
			Són DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per U.	
107	m3	U	Gama blocmóduls nº 29. Hermex o similiar.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
				1
			Sense descomposició	243,66
		3,000 %	Costos indirectes	243,66
			Total per U	250,97
			Són DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per U.	
108	m4	U	Gama blocmòduls nº 30. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	103,48
		3,000 %	Costos indirectes	103,48
			Total per U	106,58
			Són CENT SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS per U.	
109	m5	U	Gran cuina alta integrada exterior Ludinatura. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	505,50
		3,000 %	Costos indirectes	505,50
			Total per U	520,67
			Són CINQ-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS per U.	
110	m6	U	Octoplay Gegant. Construcció. 20 peces. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	80,70
		3,000 %	Costos indirectes	80,70
			Total per U	83,12
			Són VUITANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U.	
111	m7	U	Castillo - fortaleza. Hermex o similiar.	
			Sense descomposició	605,81
		3,000 %	Costos indirectes	605,81
			Total per U	623,98
			Són SIS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per U.	
112	m8	U	Blocs de construcció gegants. Set de 24 peces. Hermex o similiar.	

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
------	------	---	------------	-----------

Sense descomposició 160,69

3,000 % Costos indirectes 160,69 4,82

Total per U: 165,51

Són CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-U
CÈNTIMS per U.

113 m9 U Blocs de construcció gegants. Set de 12
peces. Hermex o similiar.

Sense descomposició 82,47

3,000 % Costos indirectes 82,47 2,47

Total per U: 84,94

Són VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE
CÈNTIMS per U.

114 MPS020 m² Paviment de gespa sintètica, de quatre tons
de color verd i marró, compost de flocs
rectes monofilament en forma de "C" de 3/8"
de fibra 100% polietilè resistent als raigs
UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs
rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100%
polipropilè resistent als raigs UV, 3000
decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre
base de polipropilè drenant reforçada amb una
capa de feltre, amb termofixat i segellat amb
làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm
d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800
flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de
polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de
poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme
i oci.
Criteri de valoració econòmica: El preu no
inclou la superfície base.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa
sintètica.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície
mesurada segons documentació gràfica de
Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la
superfície realment executada segons
especificacions de Projecte.

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt47cit230b	1,040 m ²	Gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m ² i 16800 flocs/m ² , subministrat en rotllos.	13,65	14,20
	mt47cit250d	0,420 m	Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada, subministrada en rotllos.	1,01	0,42
	mt47cit260a	0,300 kg	Adhesiu de poliuretà bicomponent.	4,00	1,20
	mq07cel010	0,237 h	Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	27,17	6,44
	mo041	0,003 h	Oficial 1ª estructurista.	17,72	0,05
	mo087	0,003 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,45	0,05
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	22,36	0,45
		3,000 %	Costos indirectes	22,81	0,68
Total per m ²:					23,49

Són VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l	
115	MPS020c	m²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	mt47cit230b	1,040 m²	Gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m², subministrat en rotllos.	13,65	14,20
	mt47cit250d	0,420 m	Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada, subministrada en rotllos.	1,01	0,42
	mt47cit260a	0,300 kg	Adhesiu de poliuretà bicomponent.	4,00	1,20
	mq07cel010	0,237 h	Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	27,17	6,44
	mo041	0,003 h	Oficial 1ª estructurista.	17,72	0,05
	mo087	0,003 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,45	0,05
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	22,36	0,45
		3,000 %	Costos indirectes	22,81	0,68
Total per m²					23,49

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
				1	
			Són VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per m ² .		
116	MPS020d	m ²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
mt47cit230b		1,040 m ²	Gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m ² i 16800 flocs/m ² , subministrat en rotllos.	13,65	14,20
mt47cit250d		0,420 m	Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada, subministrada en rotllos.	1,01	0,42
mt47cit260a		0,300 kg	Adhesiu de poliuretà bicomponent.	4,00	1,20
mq07cel010		0,237 h	Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	27,17	6,44
mo041		0,003 h	Oficial 1ª estructurista.	17,72	0,05
mo087		0,003 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,45	0,05
%		2,000 %	Mitjans auxiliars	22,36	0,45

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
		3,000 %	Costos indirectes	22,81
				0,68
			Total per m²	23,49

Són VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per m².

117	QUM011	m	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.		
	mt12www030mbj	1,070 m	Xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, per a vora perimetral.	4,22	4,52
	mt13ccg030d	6,000 U	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer galvanitzat, amb volandera.	0,34	2,04
	mt21vva011	0,025 l	Massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes; per a aplicar amb pistola.	13,76	0,34
	mt13ccg040	1,000 m	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades d'acer.	2,56	2,56
	mo051	0,295 h	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	20,62	6,08
	mo098	0,148 h	Ajudant muntador de tancaments industrials.	17,45	2,58
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	18,12	0,36
		3,000 %	Costos indirectes	18,48	0,55
			Total per m		19,03

Són DINOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS per m.

118	QUM011b	m	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.		
	mt12www030mbj	1,070 m	Xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, per a vora perimetral.	4,22	4,52

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt13ccg030d	6,000 U	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer galvanitzat, amb volandera.	0,34	2,04
	mt21vva011	0,025 l	Massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes; per a aplicar amb pistola.	13,76	0,34
	mt13ccg040	1,000 m	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades d'acer.	2,56	2,56
	mo051	0,295 h	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	20,62	6,08
	mo098	0,148 h	Ajudant muntador de tancaments industrials.	17,45	2,58
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	18,12	0,36
		3,000 %	Costos indirectes	18,48	0,55
Total per m					19,03

Són DINOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS per m.

119	QUM020	m ²	Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
-----	--------	----------------	---

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt13dcp011bsh	1,130 m ²	Panell sandwich acústic d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m ³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354.	41,74	47,17
	mt13dcp030a	0,200 U	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.	14,00	2,80
	mt13dcp020a	2,100 m	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	1,97	4,14
	mt27pfi150a	0,070 kg	Pintura antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines, pigments d'alumini amb resistència als raigs UV i partícules de vidre termoendurit, amb resistència a la intempèrie i a l'envelliment, repel·lent de l'aigua i la brutícia i amb alta resistència als agents químics; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,99	0,07
	mo051	0,079 h	Oficial 1 ^a muntador de tancaments industrials.	20,62	1,63
	mo098	0,079 h	Ajudant muntador de tancaments industrials.	17,45	1,38
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	57,19	1,14
		3,000 %	Costos indirectes	58,33	1,75
Total per m ²					60,08

Són SEIXANTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
120	QUM020b	m ²	Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.		
mt13dcp011bsh		1,130 m ²	Panell sandwich acústic d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354.	41,74	47,17
mt13dcp030a		0,200 U	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.	14,00	2,80

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mt13dcp020a	2,100 m	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	1,97	4,14
	mt27pfi150a	0,070 kg	Pintura antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines, pigments d'alumini amb resistència als raigs UV i partícules de vidre termoendurit, amb resistència a la intempèrie i a l'envelliment, repel·lent de l'aigua i la brutícia i amb alta resistència als agents químics; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,99	0,07
	mo051	0,079 h	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	20,62	1,63
	mo098	0,079 h	Ajudant muntador de tancaments industrials.	17,45	1,38
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	57,19	1,14
		3,000 %	Costos indirectes	58,33	1,75
Total per m ²					60,08

Són SEIXANTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per m².

121 RFP010 m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàsticaefecte pissarra, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

mt27pfs100db	0,096 l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,34	0,80
--------------	---------	--	------	------

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt27pii020lk	0,200 l	Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	12,44	2,49
	mo038	0,154 h	Oficial 1ª pintor.	19,99	3,08
	mo076	0,154 h	Ajudant pintor.	17,45	2,69
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	9,06	0,18
		3,000 %	Costos indirectes	9,24	0,28
Total per m²					9,52

Són NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per m².

122	RFP010b	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.		
	mt27pfs100db	0,096 l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,34	0,80
	mt27pii020lk	0,200 l	Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	12,44	2,49
	mo038	0,154 h	Oficial 1ª pintor.	19,99	3,08
	mo076	0,154 h	Ajudant pintor.	17,45	2,69
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	9,06	0,18

Núm.	Codi	U	Descripció	Tota l
		3,000 %	Costos indirectes	9,24
			Total per m ²	9,52

Són NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per m².

123	RNE010	m ²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m ² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m ²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt27pmr010a	0,125 l	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	3,09	0,39
	mt27eer030d	0,154 l	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a exterior, color a escollir, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	13,18	2,03
	mq07ple010bg	0,010 U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulad, motor dièsel, de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	123,39	1,23
	mo038	0,664 h	Oficial 1 ^a pintor.	19,99	13,27
	mo076	0,125 h	Ajudant pintor.	17,45	2,18
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	19,10	0,38
		3,000 %	Costos indirectes	19,48	0,58
			Total per m ²		20,06

Són VINT EUROS AMB SIS CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
124	RNE010b	m ²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m ² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m ²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt27pmr010a	0,125 l	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	3,09	0,39
	mt27eer030d	0,154 l	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a exterior, color a escollir, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	13,18	2,03
	mq07ple010bg	0,010 U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulats, motor dièsel, de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	123,39	1,23
	mo038	0,664 h	Oficial 1 ^a pintor.	19,99	13,27
	mo076	0,125 h	Ajudant pintor.	17,45	2,18
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	19,10	0,38
		3,000 %	Costos indirectes	19,48	0,58
Total per m ²					20,06

Són VINT EUROS AMB SIS CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció		Tota l
125	RNE020b	m ²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m ² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m ²), sobre barana interior amb clavenda de barrots, d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits.		
	mt27pmr010a	0,125 l	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	3,09	0,39
	mt27eer030b	0,154 l	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a interior, color a escollir, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	13,18	2,03
	mo038	0,577 h	Oficial 1 ^a pintor.	19,99	11,53
	mo076	0,115 h	Ajudant pintor.	17,45	2,01
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	15,96	0,32
		3,000 %	Costos indirectes	16,28	0,49
Total per m ²					16,77

Són SETZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS per m².

126	RSD010	m	Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, fixat amb adhesiu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.		
	mt47adc110a	0,060 kg	Adhesiu especial de poliuretà bicomponent.	4,51	0,27

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt18rpp010a	1,050 m	Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, inclús peces per a unions, resolució d'angles i terminacions.	12,71	13,35
	mo023	0,120 h	Oficial 1ª enrajolador.	19,99	2,40
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	16,02	0,32
		3,000 %	Costos indirectes	16,34	0,49
			Total per m		16,83

Són SETZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m.

127	RTL025b	m ²	Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult fixat al forjat o element suport amb varetes; LAMEL·LES METÀL·LIQUES: lamel·les horitzontals de superfície llisa, d'alumini lacat, i de 85 mm d'amplada, separades 15 mm, amb perfils intermedis per a la unió de les lamel·les entre si. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.		
	mt12fla100cg	10,200 m	Lamel·la horitzontal de superfície llisa, d'alumini prelacat, de 85 mm d'amplada i 0,45 mm de gruix, amb 15 mm de separació, sense aïllament acústic, color blanc, per a falsos sostres registrables amb entramat ocult.	1,83	18,67
	mt12fpg010bgj	1,000 m	Perfil 28/41/4000 mm, de 0,6 mm d'espessor, color blanc, de xapa d'acer galvanitzat, acabat encunyat, per a la col·locació de lamel·les horitzontals cada 100 mm, en falsos sostres enregistrables, segons UNE-EN 13964.	1,68	1,68
	mt12fpg020b	10,000 m	Perfil 20/15/4000 mm, de 0,5 mm d'espessor, color blanc, de xapa d'acer galvanitzat, per col·locar entre lamel·les amb 15 mm de separació, segons UNE-EN 13964.	0,94	9,40
	mt12fpg030aa	1,000 m	Perfil en U 20/15/3000 mm, color blanc, d'alumini lacat, segons UNE-EN 13964.	0,80	0,80
	mt12fpg050c	4,000 U	Clip de plàstic, per a la fixació entre lamel·les o safates metàl·liques i els perfils d'acabat perimetral, en falsos sostres enregistrables.	0,06	0,24
	mt12psg190	1,250 U	Barnilla de penjament.	0,39	0,49
	mt12psg220	1,250 U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,06	0,08

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
	mo015	0,236 h	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	20,62	4,87
	mo082	0,236 h	Ajudant muntador de falsos sostres.	17,45	4,12
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	40,35	0,81
		3,000 %	Costos indirectes	41,16	1,23
Total per m²					42,39

Són QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS per m².

128	RYP010	m²	Neteja manual de parament de façana amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt27thr020a	0,200 l	Detergent alcalí, incolor.	8,75	1,75
	mt08aaa010a	0,001 m³	Aigua.	1,44	0,00
	mo039	0,052 h	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	14,27	0,74
	mo111	0,052 h	Peó especialitzat revocador.	18,06	0,94
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,43	0,07
		3,000 %	Costos indirectes	3,50	0,11
Total per m²					3,61

Són TRES EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS per m².

129	TJV010b	m	Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'altura, formada per pals verticals i dos travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrems arrodonits i cantells roms, de diversos colors. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint la longitud dels buits de portes i cancel·les.		
	mt50spl105b	4,000 U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	5,68	22,72

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
					1
	mt52jig100a	1,000 m	Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'altura, formada per pals verticals i dos travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrems arrodonits i cantells roms, de diversos colors, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, amb elements de fixació.	127,90	127,90
	mo041	0,313 h	Oficial 1ª estructurista.	17,72	5,55
	mo087	0,313 h	Ajudant construcció d'obra civil.	17,45	5,46
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	161,63	3,23
		3,000 %	Costos indirectes	164,86	4,95
Total per m					169,81

Són CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per m.

130	UJV020	m²	Tancament de bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subjecte amb filferro galvanitzat sobre un suport existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt48cnj010e	1,000 m²	Bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subministrat en rotllos de 300 cm d'amplada.	6,49	6,49
	mt08var050	0,100 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,44	0,14
	mo040	0,193 h	Oficial 1ª jardiner.	19,99	3,86
	mo115	0,193 h	Peó jardiner.	17,08	3,30
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	13,79	0,28
		3,000 %	Costos indirectes	14,07	0,42
Total per m²					14,49

Són CATORZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per m².

Núm.	Codi	U	Descripció	Total	
					1
131	UXE050	m ²	Estabilització de camins i senders, mitjançant aportació d'una capa superficial de 15 cm de gruix, de mescla de tot-u natural calcari, ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, (amb una proporció en volum del 2% del total de la mescla), lligant Greenfor Dust "FORESA" (4 (kg/m³)) i aigua, fabricada en central, subministrada a peu d'obra amb camions, estesa i anivellada sobre la superfície de suport prèviament preparada; compactació amb corró vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501; i tractament superficial del sòl per evitar l'aixecament de pols, mitjançant reg amb lligant Greenfor Dust "FORESA" (0,5 l/m²) diluït en aigua. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.		
	mt01zah010a	0,323 t	Tot-u natural calcari.	9,66	3,12
	mt08cem010a	12,994 kg	Ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,10	1,30
	mt01ppf010a	1,100 kg	Lligant Greenfor Dust "FORESA", color blanc, a base d'acetat de vinil i èster vinílic d'àcid versàtic, lliure d'alquilfenols i d'amoníac.	1,55	1,71
	mt08aaa010a	0,023 m ³	Aigua.	1,44	0,03
	mq09tra010	0,015 h	Tractor agrícola, de 37 kW, equipat amb fresa.	42,12	0,63
	mq04dua020b	0,015 h	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,90	0,15
	mq02roa010a	0,015 h	Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	9,02	0,14
	mq02cia020j	0,005 h	Camió cisterna, de 8 m ³ de capacitat.	113,21	0,57
	mo113	0,014 h	Peó ordinari construcció.	17,08	0,24
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	7,89	0,16
		3,000 %	Costos indirectes	8,05	0,24
Total per m ²					8,29

Són VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per m².

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

V PRESSUPOST (PR)

PR – PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1.- Millores generals pati								
1.1.1	M²	Aixecat de revestiment sintètic en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
barana exterior				90,00			90,000	
							90,000	90,000
Total m²						90,000	2,35	211,50
1.1.2	M²	Tancament de bruc natural, qualitat extra, de 130 cm d'altura, teixit amb filferro galvanitzat, subjecte amb filferro galvanitzat sobre un suport existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
barana exterior				90,00			90,000	
							90,000	90,000
Total m²						90,000	14,49	1.304,10
Total subcapítol 1.1.- Millores generals pati:								1.515,60
1.2.- Millores terreny pati								
1.2.1	M³	Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur sup terreny				40,50	3,35	0,40	54,270	
mur inf terreny				33,20	2,65	0,30	26,394	
							80,664	80,664
Total m³						80,664	2,01	162,13
1.2.2	M³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
muret baixada				9,40	0,60	0,40	2,256	
mur sup terreny				40,50	0,60	0,40	9,720	
mur inf terreny				33,20	0,60	0,40	7,968	
							19,944	19,944
Total m³						19,944	26,36	525,72
1.2.3	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
muret baixada				9,40	0,60		5,640	
mur sup terreny				40,50	0,60		24,300	

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
		mur inf terreny	33,20	0,60	19,920			
					49,860	49,860		
			Total m²	49,860	6,34	316,11		
1.2.4	M³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		muret baixada		9,40	0,60	0,30	1,692	
		mur sup terreny		40,50	0,60	0,30	7,290	
		mur inf terreny		33,20	0,60	0,30	5,976	
							14,958	14,958
			Total m³	14,958	248,24			3.713,17
1.2.5	M³	Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		muret baixada		9,40	0,30	0,40	1,128	
		mur sup terreny		40,50	0,30	0,50	6,075	
		mur inf terreny		33,20	0,30	0,40	3,984	
							11,187	11,187
			Total m³	11,187	342,07			3.826,74
1.2.6	M²	Estabilització de camins i senders, mitjançant aportació d'una capa superficial de 15 cm de gruix, de mescla de tot-u natural calcari, ciment Pòrtland CEM I 32,5 N, (amb una proporció en volum del 2% del total de la mescla), lligant Greenfor Dust "FORESA" (4 (kg/m³)) i aigua, fabricada en central, subministrada a peu d'obra amb camions, estesa i anivellada sobre la superfície de suport prèviament preparada; compactació amb corró vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501; i tractament superficial del sòl per evitar l'aixecament de pols, mitjançant reg amb lligant Greenfor Dust "FORESA" (0,5 l/m²) diluït en aigua. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		mur inf a mur sup		33,20	3,50		116,200	
							116,200	116,200
			Total m²	116,200	8,29			963,30

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
1.2.7	M²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
		mur sup				62,00	62,000	
		mur inf terreny				172,00	172,000	
							234,000	234,000

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
1.3.4	M²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
gespa				20,00	4,50		90,000		
							90,000	90,000	
Total m²						90,000	23,49	2.114,10	
1.3.5	U	Desistal·lació, transport i col·locació del sorral existent a una altra ubicació propera a l'actual.	Total U				1,000	94,03	94,03
			Total subcapítol 1.3.- Pati petits:				3.608,04		
1.4.- Porxo accés									
1.4.1	M³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
sabata pilars				12,50	0,90	0,65	7,313		
							7,313	7,313	
Total m³						7,313	26,36	192,77	
1.4.2	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
sabata pilars				12,50	0,90		11,250		
							11,250	11,250	
Total m²						11,250	6,34	71,33	
1.4.3	M³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
sabata pilars				12,50	0,90	0,65	7,313		
							7,313	7,313	
Total m³						7,313	248,24	1.815,38	

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
1.4.4	M³	Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat vist amb textura llisa, realitzat amb tauler contraxapat fenòlic amb bastidor metàl·lic, amortitzable en 20 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
mur pilars			12,50	0,30	0,30	1,125			
						1,125	1,125		
		Total m³				1,125	342,07		
							384,83		
1.4.5	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 300x300 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.							
		Total U					3,000	32,99	
								98,97	
1.4.6	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Parcial	Subtotal	
pilar ø155.8			3	2,75		29,00	239,250		
							239,250		
		Total kg					239,250	2,17	
								519,17	
1.4.7	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Gruix	Parcial	Subtotal
IPN 160			3	3,55		17,90		190,635	
perfil #100.50.5			4	11,95		10,31		492,818	
			2	3,55		10,31		73,201	
cartela pilar-biga			6	0,05	0,15	7.500,00	0,01	3,375	
								760,029	760,029
		Total kg					760,029	2,05	1.558,06

Pressupost parcial nº 1 Urbantització pati

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.4.8	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal
		pilar ø155.8	3	2,75		0,49	4,043	
		perfil #100.50.5	4	11,95		0,28	13,384	
			2	3,55		0,28	1,988	
		platina pilar	3	0,30	0,30		0,270	
		cartela pilar-bigra	12	0,30	0,15		0,540	
							20,225	20,225
		Total m²:				20,225	20,06	405,71
1.4.9	M²	Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		coberta		12,50	3,75		46,875	
							46,875	46,875
		Total m²:				46,875	60,08	2.816,25
1.4.10	M	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		coberta	2	12,25			24,500	
			2	3,75			7,500	
							32,000	32,000
		Total m:				32,000	19,03	608,96
		Total subcapítol 1.4.- Porxo accés:						8.471,43

Pressupost parcial nº 1 Urbanització pati

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.5.- Ajustos urbanització llar infants								
1.5.1	M³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa				2,40	1,25	0,30	0,900	
							0,900	0,900
Total m³					0,900	217,04	195,34	
1.5.2	M	Barana de façana en forma recta, de 110 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PR-1 escales porxo			2	1,20			2,400	
PR-2 porxo			1	1,95			1,950	
PR-3 nova sortida			1	3,65			3,650	
							8,000	8,000
Total m					8,000	111,24	889,92	
1.5.3	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre barana interior amb clavenda de barrots, d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PR-1 escales porxo			2	1,25		1,10	2,750	
PR-2 porxo			1	1,95		1,10	2,145	
PR-3 nova sortida			1	3,65		1,10	4,015	
							8,910	8,910
Total m²					8,910	16,77	149,42	
Total subcapítol 1.5.- Ajustos urbanització llar infants:							1.234,68	
Total pressupost parcial nº 1 Urbantització pati :							29.833,58	

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.1	M²	Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
gespa				23,10	4,00		92,400	
							92,400	92,400

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import	
2.6	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.					
Total U			14,000	20,67	289,38		
2.7	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Alçada	Pes	Parcial	Subtotal
pilar #100.5		7		2,60	14,20	258,440	
		7		2,50	14,20	248,500	
#140.60.4		3	20,90		11,63	729,201	
		7	3,20		11,63	260,512	
#100.50.4 lateral Magatzem gran		8	2,85		8,49	193,572	
		2	3,00		8,49	50,940	
#100.50.4 lateral Magatzem petit		4	2,80		8,49	95,088	
		2	3,00		8,49	50,940	
#100.50.4 laterals porta		8	0,95		8,49	64,524	
#100.50.4 porta		4		2,55	8,49	86,598	
						2.038,315	2.038,315
Total kg			2.038,315	2,17	4.423,14		
2.8	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre pilar format per peces simples de perfils laminats d'acer. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal
platina pilar		14	0,20	0,20		0,560	
pilar #100.5		7	2,60		0,38	6,916	
		7	2,50		0,38	6,650	
#140.60.4 coberta		3	20,90		0,39	24,453	
#100.50.4 lateral Magatzem gran		8	2,85		0,28	6,384	
		2	3,00		0,28	1,680	
#100.50.4 lateral Magatzem petit		4	2,80		0,28	3,136	
		2	3,00		0,28	1,680	
#100.50.4 laterals porta		8	0,95		0,28	2,128	
#100.50.4 porta		4	2,55		0,28	2,856	
						56,443	56,443

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
			Total m²	56,443	20,06	1.132,25		
2.9	M²	Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,69 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem gran				6,10	2,70		16,470	
				6,10	2,80		17,080	
			2	3,20	2,75		17,600	
magatzem petit				3,10	2,70		8,370	
				3,10	2,80		8,680	
			2	3,20	2,75		17,600	
							85,800	85,800
			Total m²	85,800			63,92	5.484,34
2.10	M²	Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques de ciment d'alt rendiment, GRC (formigó armat d'alt rendiment), de 12,5x1250x3000 mm, col·locació amb cargols sobre subestructura de suport d'alumini extrudit de muntants verticals de perfils en T i en L, de 1,8 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm. Inclús mènsules de sustentació i de retenció per a la fixació de la subestructura suport, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, per al tractament de junts, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalsis, per a acabat de llindes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem gran				6,15	2,70		16,605	
				6,15	2,80		17,220	
			2	3,30	2,75		18,150	
magatzem petit				3,20	2,70		8,640	
				3,30	2,80		9,240	
			2	3,30	2,75		18,150	
							88,005	88,005
			Total m²	88,005			81,80	7.198,81

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.11	U	Porta interior abatible d'una fulla de 38 mm d'espessor, 900x2045 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color a escollir de la carta RAL formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà, sobre marc d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.						
			Total U	2,000		208,97	417,94	
2.12	M²	Cobertura de panells sandwich acústics d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, amb perforacions de 3 mm de diàmetre, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 31 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 30,6 dBA i coeficient d'absorció acústica mitjà 0,9, segons UNE-EN ISO 354, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta				21,10	3,55		74,905	
							74,905	74,905
			Total m²	74,905		60,08	4.500,29	
2.13	M	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat, de 0,8 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 3 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta			2	21,10			42,200	
			2	3,55			7,100	
							49,300	49,300
			Total m	49,300		19,03	938,18	
2.14	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàsticaefecte pissarra, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem gran			2	6,20	2,75		34,100	
			2	3,45	2,65		18,285	
magatzem petit			2	3,20	2,75		17,600	
			2	3,45	2,65		18,285	
							88,270	88,270
			Total m²	88,270		9,52	840,33	

Pressupost parcial nº 2 Mòdul independent

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.15	M	Entornpeu llis d'alumini anoditzat, de 60 mm d'altura, color plata, fixat amb adhesiu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
magatzem-cobert			2	3,35			6,700		
							6,700	6,700	
			Total m:			6,700	16,83	112,76	
2.16	M²	Paviment de gespa sintètica, de quatre tons de color verd i marró, compost de flocs rectes monofilament en forma de "C" de 3/8" de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 5000 decitex, 130 micres de gruix i flocs rectes texturitzats de 3/8" de fibra 100% polipropilè resistent als raigs UV, 3000 decitex, 110 micres de gruix, teixits sobre base de polipropilè drenant reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 25 mm d'altura de pel, de 27 mm d'altura total de moqueta, 1960 g/m² i 16800 flocs/m²; banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent; per a ús en urbanisme i oci. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base. Inclou: Replanteig. Col·locació de la gespa sintètica. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
chill out						39,19	39,190		
							39,190	39,190	
			Total m²:			39,190	23,49	920,57	
			Total pressupost parcial nº 2 Mòdul independent :						32.809,19

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.- Reparació de mòduls aularis					
3.1.1	MI	Subministrament i muntatge de perfil d'acer en forma de omega per suport dels panells de façana, soldat a l'estructura del forjat i acabat pintat amb pintura a l'esmalt de poliuretà sobre base d'imprimació epoxídica, inclòs reblert del forjat amb pasta nivelladora. Tecnologia Algeco.			
		Total ml	16,000	44,00	704,00
3.1.2	MI	Desmuntatge i retirada de perfil omega per suport de panells de façana, amb instal·lació de nou perfil angular per reblert de formigó del forjat i pasta nivelladora, acabat amb paviment de PVC. Tecnologia Algeco.			
		Total ml	16,000	31,83	509,28
3.1.3	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 1,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	1,200	72,52	87,02
3.1.4	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. Cec. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	4,000	123,79	495,16
3.1.5	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra d'aula de mides 1,60x0,95 amb premarc de fusta integrat. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	2,500	250,92	627,30
3.1.6	U	Subministrament i muntatge de panell de mides 2,00x2,50 m. amb forat per finestra de serveis de mides 0,45x0,49 Lacat. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	1,200	158,99	190,79
3.1.7	MI	Subministrament i muntatge de passamà per acabament de juntes exteriors.			
		Total ml	35,000	19,51	682,85
3.1.8	MI	Segellat amb silicona.			
		Total ml	225,000	1,51	339,75
3.1.9	U	Subministrament i muntatge de finestra per a servei sanitari 0,57x0,45 m, amb fulla abatible amb vidre armat de 5 mm d'espessor amb doble compas i reixa incorporada. Tecnologia Algeco.			
		Total U	3,000	125,95	377,85
3.1.10	U	Subministrament i muntatge de finestra complerta amb fulls 0,90x1,05 m per consergeria.			
		Total U	2,000	458,32	916,64
3.1.11	U	Subministrament i muntatge de finestra d' alumini prelacat amb vidre climalit i persiana d' alumini de 150 x 130 cm, amb reixa incorporada.			
		Total U	2,400	631,57	1.515,77
3.1.12	U	Subministrament i muntatge de porta exterior d'alumini d'un full i vidre armat.			
		Total U	2,200	847,99	1.865,58
3.1.13	MI	Subministrament i muntatge de panell cec metàl·lic per a envà d'1 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total ml	4,500	200,77	903,47
3.1.14	U	Subministrament i muntatge de panell metàl·lic per a envà transversal cec de 2,40 m. i de 2,50 m. d'alçada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	1,200	383,40	460,08
3.1.15	U	Subministrament i muntatge de porta metàl·lica complerta de 0,63 m. d'amplada fins a 6 ut. Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	1,800	209,47	377,05
3.1.16	U	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara curta (2789x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	8,000	4,44	35,52
3.1.17	U	Subministrament i muntatge de cornisa interior cara llarga (2970x108x0,8 mm). Tecnologia Algeco-Teinter.			
		Total U	4,000	4,07	16,28

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.18	U	Subministrament i muntatge de sòcol de PVC.			
		Total U	30,000	4,97	149,10
3.1.19	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 4 a 5 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.			
		Total U	2,000	58,18	116,36
3.1.20	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 6 a 7 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.			
		Total U	3,000	68,53	205,59
3.1.21	U	Subministrament i muntatge de línia elèctrica de 8 a 9 circuits. L'amidament de la longitud de cada circuit està d'acord amb els m. lineals del frontal i dels dos laterals de l'edifici. La línia inclou mànega, fils conductors d'acord amb la funció de cada circuit.			
		Total U	2,000	75,71	151,42
3.1.22	U	Subministrament i muntatge de caixa de connexió de 100x100x50 mm.			
		Total U	8,000	3,86	30,88
3.1.23	U	Subministrament i muntatge de mecanisme elèctric complert (interruptor o endolls) + part proporcional línia i tub corrugat.			
		Total U	12,000	61,54	738,48
3.1.24	U	Subministrament i muntatge de aplic exterior estanc.			
		Total U	2,000	76,06	152,12
3.1.25	U	Subministrament i muntatge de lluminària 2x60 w amb lames complerta amb difusor fins a 6 ut. per edifici.			
		Total U	10,000	155,23	1.552,30
3.1.26	U	Subministrament i muntatge d'aplic 60 w amb cablejat i interruptor.			
		Total U	2,000	88,36	176,72
3.1.27	U	Desmuntatge de lluminària.			
		Total U	9,000	13,73	123,57
3.1.28	U	Subministrament i muntatge de escalfador d'aigua elèctric de 50 l.			
		Total U	1,200	342,49	410,99
3.1.29	U	Subministrament i muntatge de split ceràmic mural de 2.000W per a calefacció de serveis de P3.			
		Total U	1,500	56,01	84,02
3.1.30	U	Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en interiors, amb grau de protecció IP 44.			
		Total U	4,000	102,86	411,44
3.1.31	U	Subministrament i muntatge de llum d'emergència no permanent, amb lampada fluorescent de 4W, de 40 a 70 lúmens, i autonomia d'una hora, muntada superficialment en exteriors, amb grau de protecció IP 65.			
		Total U	2,000	109,33	218,66
3.1.32	MI	Subministrament i muntatge de canaleta de PVC tipus "unex" o similar de 15x20 mm per línies vistes interiors.			
		Total ml	14,000	2,14	29,96
3.1.33	MI	Desmuntatge de línia elèctrica.			
		Total ml	130,000	1,49	193,70
3.1.34	U	Substitució total canonades d'aigua per quatre peces sanitàries (WC, rentamans, piques, escalfadors elèctrics)			
		Total U	1,000	130,78	130,78

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.35	U	Substitució complerta de la xarxa de desguàs per quatre peces sanitàries.			
		Total U	1,000	158,08	158,08
3.1.36	U	Connexió desguàs d'un edifici a la xarxa general situat a la cambra d'aire baix l'edifici.			
		Total U	1,000	102,06	102,06
3.1.37	U	Subministrament i muntatge de d'aixeta de pas per a cada peça sanitària.			
		Total U	4,000	10,80	43,20
3.1.38	MI	Subministrament i muntatge de canonada d'entrada d'aigua d'1 polsada.			
		Total ml	8,000	2,55	20,40
3.1.39	U	Subministrament i muntatge d'aixeta de braç, per a pica i per a aigua freda.			
		Total U	1,000	72,58	72,58
3.1.40	U	Subministrament i muntatge de tassa WC amb tanc baix, accessoris i tapa.			
		Total U	2,000	190,50	381,00
3.1.41	U	Subministrament i muntatge pica metàl·lica 50x50 cm per a moble de P-3.			
		Total U	1,000	385,60	385,60
3.1.42	U	Subministrament i muntatge de portarotllos paper.			
		Total U	2,000	13,53	27,06
3.1.43	U	Subministrament i muntatge de moble per a P-3 de 150x70x85 cm (annex I).			
		Total U	1,500	771,18	1.156,77
3.1.44	U	Subministrament i muntatge de pica per a P-3 o laboratori o ATESO de 110 cm. Ceràmica esmaltada blanca, amb instal·lació d'aigua freda i desguàs, dues aixetes, estructura metàl·lica de suport.			
		Total U	1,500	895,47	1.343,21
3.1.45	M2	Pintura interior de 26 a 200 m2.			
		Total m2	150,000	6,22	933,00
3.1.46	U	Sanejament de parets (suro, cargols, etc.) , un per unitat d' edifici.			
		Total U	1,500	146,07	219,11
3.1.47	U	Subministrament i muntatge de punt de connexió de dades amb mecanisme RJ-45 amb cable UTP categoria 6, amb conducció amb tub o canal connectada al Rack del vestibul d'entrada. Inclou el cablejat. De 1 a 2 punts per edifici.			
		Total U	3,000	225,66	676,98
3.1.48	U	Subministrament i muntatge d'aparell climatitzador tipus Split de paret, de 3.500 W de potencia frigorífica i 4.000 W de potencia calorífica, de Classe Energètica A o superior. Inclòs suports i protecció de reixeta del compressor.			
		Total U	2,000	1.711,74	3.423,48
3.1.49	MI	Subministrament i col·locació de parell de tubs frigorífics de 3/8" per la instal·lació d'aparells de climatització.			
		Total ml	8,000	23,84	190,72
3.1.50	U	Subministrament i muntatge de rètol per senyalització d'emergència de polipropilè d'1,5 mm de gruix fixat mecànicament al parament vertical.			
		Total U	4,000	18,95	75,80

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.51	M2	Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb perfil ondulat tipus Miniona 19/76/1064, en disposició vertical, de planxa d'acer galvanitzat en calent i prelacat, galvanitzat tipus Z i revestiment de 25 ? m de poliester, sobre perfils d'acer galvanitzat tipus ZF 160 i 2 mm d'espessor. Inclòs pintura de perfil·leria de suport i de façana.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
lateral accés				2,90		2,45	7,105	
zona porxo				5,85		2,45	14,333	
							21,438	21,438
Total m2						21,438	74,13	1.589,20
3.1.52	M2	Subministrament i muntatge de revestiment de façana amb pannel de GRC (formigó armat amb fibra de vidre) tipus Stud-frame, compostat per una capa exterior de GRC de 10 mm d'espessor i una estructura metàl·lica lligada a la capa de GRC amb connectors, fent un conjunt total de 80 a 120 mm d'espessor. Acabat llis, rugós o mixt. Inclòs part proporcional d'elements de subjecció i de remat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
lateral accés				7,35		2,50	18,375	
zona porxo				5,85		2,50	14,625	
							33,000	33,000
Total m2						33,000	121,90	4.022,70
Total subcapítol 3.1.- Reparació de mòduls aularis:								29.801,43
3.2.- Obra complementària								
3.2.1.- Enderrocs								
3.2.1.1	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
antiga porta sortida porxo			1				1,000	
Total U						1,000	19,21	19,21
3.2.1.2	M²	Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 6+CA+6 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
antiga porta sortida porxo					1,70	2,45	4,165	
							4,165	4,165
Total m²						4,165	2,56	10,66
3.2.1.3	M	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
baranes			2	1,95			3,900	
							3,900	3,900
Total m						3,900	6,37	24,84

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.2.1.4	U	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.						
Total U			9,000		3,12		28,08	
3.2.1.5	M²	Desmuntatge parcial de fals sostre per ajustos, de fals sostre enregistra-ble de lamel·les metàl·liques situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llar				7,23	6,15		44,465	
							44,465	44,465
Total m²			44,465		5,27		234,33	
			Total subcapítol 3.2.1.- Enderrocs:				317,12	
3.2.2.- Obra								
3.2.2.1	M²	Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (1 normal + 1 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en una cara, de 15 mm d'espessor i una placa tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor en l'altra cara). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tancament antiga porta					0,90	2,50	2,250	
							2,250	2,250
Total m²			2,250		38,94		87,62	
3.2.2.2	M²	Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult fixat al forjat o element suport amb varetes; LAMEL·LES METÀL·LIQUES: lamel·les horitzontals de superfície llisa, d'alumini lacat, i de 85 mm d'amplada, separades 15 mm, amb perfils intermedis per a la unió de les lamel·les entre si. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
bany						5,33	5,330	
							5,330	5,330
Total m²			5,330		42,39		225,94	
			Total subcapítol 3.2.2.- Obra:				313,56	

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.2.3.- Fusteria interior					
3.2.3.1	U	Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant una peça de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
Total U			2,000	246,90	493,80
3.2.3.2	M²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 4 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.			
		Uts. Llargada Amplada Alçada		Parcial	Subtotal
fix sup		2 9,00 0,35		6,300	
fix porta		2 0,35 0,85		0,595	
				6,895	6,895
Total m²			6,895	51,24	353,30
3.2.3.3	U	Fusteria interior de fusta de pi, per a fix de 2000x1200 mm, marc de 68x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 21 mm i màxim de 32 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,43 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
		Uts. Llargada Amplada Alçada		Parcial	Subtotal
canviador		1		1,000	
				1,000	1,000
Total U			1,000	324,48	324,48
3.2.3.4	M²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.			
		Uts. Llargada Amplada Alçada		Parcial	Subtotal
canviador		2,00 1,20		2,400	
				2,400	2,400
Total m²			2,400	46,21	110,90
Total subcapítol 3.2.3.- Fusteria interior:					1.282,48

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.2.4.- Millores façana principal								
3.2.4.1	M²	Rascat de pintura o vernís existent en superfície, amb mitjans manuals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Lletres façana				9,32		1,20	11,184	
							11,184	11,184
Total m²						11,184	6,00	67,10
3.2.4.2	M²	Neteja manual de parament de façana amb presència de brutícia, grasses o pols mitjançant l'aplicació de detergent alcalí, amb un rendiment de 0,2 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana principal								
escola				25,10		2,80	70,280	
instal.lacions				2,75		0,40	1,100	
							71,380	71,380
Total m²						71,380	3,61	257,68
3.2.4.3	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana principal								
escola				25,10		2,80	70,280	
instal.lacions				2,75		0,40	1,100	
							71,380	71,380
Total m²						71,380	9,52	679,54
Total subcapítol 3.2.4.- Millores façana principal:								1.004,32
Total subcapítol 3.2.- Obra complementària:								2.917,48

Pressupost parcial nº 3 Edifici escola

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.3.- Instal·lacions					
3.3.1.- Calefacció, climatització i A.C.S.					
3.3.1.1	U	Radiador d'alumini injectat, emissió calorífica 1786,5 kcal/h, segons UNE-EN 442-1, per una diferència mitja de temperatura de 50°C entre el radiador i l'ambient, compost de 15 elements, de 671 mm d'altura, amb frontal amb obertures, en instal·lació de calefacció centralitzada per aigua, amb sistema bitub. Inclús clau de pas termostàtica, detentor, purgador automàtic, taps, reduccions, juntes, ancoratges, suports, ràcords de connexió a la xarxa de distribució, plafons i tots aquells accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
Total U:			3,000	321,34	964,02
3.3.1.2	M	Canonada formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 10/12 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.			
Total m:			15,000	13,82	207,30
Total subcapítol 3.3.1.- Calefacció, climatització i A.C.S.:					1.171,32
Total subcapítol 3.3.- Instal·lacions:					1.171,32
Total pressupost parcial nº 3 Edifici escola :					33.890,23

Pressupost parcial nº 4 Mobiliari

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1.- Pati					
4.1.1	U	Wesco - Mòdul motricitat: Kit explor'acció el temible el conjunto Hermex o similar.			
		Total U	1,000	1.257,75	1.257,75
4.1.2	U	Gama blocmòduls nº 28. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	227,28	227,28
4.1.3	U	Gama blocmòduls nº 29. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	250,97	250,97
4.1.4	U	Gama blocmòduls nº 30. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	106,58	106,58
4.1.5	U	Gran cuina alta integrada exterior Ludinatura. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	520,67	520,67
4.1.6	U	Octoplay Gegant. Construcció. 20 peces. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	83,12	83,12
4.1.7	U	Castillo - fortaleza. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	623,98	623,98
4.1.8	U	Blocs de construcció. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	91,52	91,52
4.1.9	U	Blocs de construcció gegants. Set de 24 peces. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	165,51	165,51
4.1.10	U	Blocs de construcció gegants. Set de 12 peces. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	84,94	84,94
4.1.11	U	Blocs de construcció: Polydron gegant. Set de 40 peces. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	68,57	68,57
4.1.12	U	Carro amb blocs de construcció. Set de 96 peces. Hermex o similar.			
		Total U	1,000	277,19	277,19
Total subcapítol 4.1.- Pati:					3.758,08
4.2.- Llar infants					
4.2.1	U	Cadira ergonòmica. Mobiliari escolar.			
		Total U	1,000	365,44	365,44
4.2.2	U	Taula de professor/a. Mobiliari escolar.			
		Total U	1,000	218,02	218,02
4.2.3	U	Armari amb portes. Mobiliari escolar.			
		Total U	1,000	70,60	70,60
4.2.4	U	Prestatgeria. Mobiliari escolar.			
		Total U	2,000	48,79	97,58
4.2.5	U	Silla haya europa. Talla 0. Hermex o similar.			
		Total U	8,000	69,55	556,40
4.2.6	U	Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0. Hermex o similar.			

Pressupost parcial nº 4 Mobiliari

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Total U:			2,000	189,18	378,36
Total subcapítol 4.2.- Llar infants:					1.686,40
4.3.- Rètol escola					
4.3.1	U	Lletres confeccionades en PVC de 20mm de gruix i lacades segons colors. Text: Escola Espígol - mida: 932x120 cm. (ample x alt). Inclou servei de col·locació.			
Total U:			1,000	1.394,95	1.394,95
Total subcapítol 4.3.- Rètol escola:					1.394,95
Total pressupost parcial nº 4 Mobiliari :					6.839,43

Pressupost parcial nº 5 Gestió residus

5.1	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
Total U:			2,000	279,41	558,82
Total pressupost parcial nº 5 Gestió residus :					558,82

V PRESSUPOST (PR)

PR – RESUM DE PRESSUPOST I ÚLTIM FULL

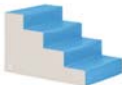
Pressupost d'execució material

1 Urbanització pati	29.833,58
1.1.- Millores generals pati	1.515,60
1.2.- Millores terreny pati	15.003,83
1.3.- Pati petits	3.608,04
1.4.- Porxo accés	8.471,43
1.5.- Ajustos urbanització llar infants	1.234,68
2 Mòdul independent	32.809,19
3 Edifici escola	33.890,23
3.1.- Reparació de mòduls aularis	29.801,43
3.2.- Obra complementària	2.917,48
3.2.1.- Enderrocs	317,12
3.2.2.- Obra	313,56
3.2.3.- Fusteria interior	1.282,48
3.2.4.- Millores façana principal	1.004,32
3.3.- Instal·lacions	1.171,32
3.3.1.- Calefacció, climatització i A.C.S.	1.171,32
4 Mobiliari	6.839,43
4.1.- Pati	3.758,08
4.2.- Llar infants	1.686,40
4.3.- Rètol escola	1.394,95
5 Gestió residus	558,82
Total	103.931,25

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de:
CENT TRES MIL NOU-CENTS TRENTA-U EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS.

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

FABRICANT	un	PVP		- %	PREU (sense IVA)	COST TOTAL (sense IVA)	
		(sense IVA)	PVP (amb IVA)				
Wesco-Mòdul motricitat: Kit explor'acci3n el temible el conjunt	HERMEX o similar	1	1.257,75 €	0%	1.257,75 €	1.257,75 €	
Gama Blocm3dulos n328	HERMEX o similar	1	227,28 €	0%	227,28 €	227,28 €	
Gama Blocm3dulos n329	HERMEX o similar	1	250,97 €	0%	250,97 €	250,97 €	
Gama Blocm3dulos n330	HERMEX o similar	1	106,58 €	0%	106,58 €	106,58 €	
Gran cocina exterior ludinatura	HERMEX o similar	1	520,67 €	0%	520,67 €	520,67 €	
Octoplay Gigante	HERMEX o similar	1	83,12 €	0%	83,12 €	83,12 €	
Castillo fortaleza	HERMEX o similar	1	623,98 €	0%	623,98 €	623,98 €	
Construcci3n Bloques	HERMEX o similar	1	91,52 €	0%	91,52 €	91,52 €	
Analogs: polydron gigante (24 piezas)	HERMEX o similar	1	165,51 €	0%	165,51 €	165,51 €	
Analogs: polydron natural gigante (12 piezas)	HERMEX o similar	1	84,94 €	0%	84,94 €	84,94 €	
Analogs: polydron gigante (40 piezas)	HERMEX o similar	1	68,57 €	0%	68,57 €	68,57 €	
Carro con construcci3n ladrillos (96 piezas)	HERMEX o similar	1	277,19 €	0%	277,19 €	277,19 €	
Cadira ergon3mica	Mobiliari escolar	1	365,44 €	0%	365,44 €	365,44 €	
Taula de professor/a	Mobiliari escolar	1	218,02 €	0%	218,02 €	218,02 €	
Armari amb portes	Mobiliari escolar	1	70,60 €	0%	70,60 €	70,60 €	
Prestatgeria	Mobiliari escolar	2	48,79 €	0%	48,79 €	97,58 €	
Silla haya europa. Talla 0	HERMEX o similar	8	69,55 €	0%	69,55 €	556,40 €	
Mesa haya europa cuadrada 100x100. Talla 0	HERMEX o similar	2	189,18 €	0%	189,18 €	378,36 €	
5.444,48 €							

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS (DC)

GR – GESTIÓ DE RESIDUS

DC. GR.01 Minimització i prevenció

A continuació s'enumeren les accions de minimització i prevenció de la generació de residus preses des de la fase de projecte:

1- S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?

Es reaprofitaran en el solar totes les terres excavades per tal de minimitzar el sobrants.

2- Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?

No s'inclou en el projecte sistemes constructius industrialitzats ni prefabricats.

3- S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?

S'ha optimitzat les seccions resistents dels elements estructurals.

4- S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?

L'obra no comporta la utilització de sistemes d'encofrat.

5- S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra?

No.

6- S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?

No hi ha regates ni fals sostre, totes les conduccions d'instal·lacions discorren per rases al terreny.

7- S'ha modulats el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?

Tot i que el solar es de geometria regular, el projecte respecta la ortogonalitat que estalvia talls de peces i facilita les entregues entre materials.

8- S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat?

Sí.

9- Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?

No

DC. GR.02 JUSTIFICACIÓ DEL DECRET 105/2008 “Regulador de la producció i gestió dels residus de construcció i demolició” i DECRET 89/2010 “Regulador de la producció i gestió dels residus de construcció i demolició”

A continuació s'annexen les fitxes justificatives per al compliment dels Decrets 105/2008 i 89/2010, de residus en obres de rehabilitació, reforma i ampliació.

DC. GR.03 Plec de prescripcions tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determinarà el Pla de Gestió de Residus, document a elaborar per el Contractista, i posterior aprovació per la Direcció Facultativa i acceptació per la Propietat.

L'esmentat Pla serà elaborat en base al present Estudi de Gestió de Residus.

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 la seva acceptació a la Propietat.

DC. GR.04 Marc legislatiu

- Decret 89/2010, de 29 de juny, regulador de la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc a Catalunya.
- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Peril·losos.

GESTIÓ DE RESIDUS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ PER TANCAMENT DE PORXO EXISTENT PER LA NOVA LLAR D'INFANTS, MILLORES DEL TERRENY DEL PATI I ADEQUACIÓ DEL DESNIVELL, AMPLIACIÓ I MILLORES EN EL PATI DELS ALUMENES D'EDUCACIÓ INFANTIL, CONSTRUCCIÓ D'UN PORXO DE CONNEXIÓ ENTRE L'ESCOLA I EL PAVELLÓ POLIESPORTIU, I CONSTRUCCIÓ D'UN MÒDUL INDEPENDENT AÏLLAT A L'ESCOLA L'ESPÍGOL DE GERB.

ADREÇA: Carrer Llari S/N
MUNICIPI: GERB – OS DE BALAGUER (LLEIDA)
REDACTOR: Lluís de la Fuente i Pascual

Compleix els següents aspectes:

COMPLIMENT REAL DECRETO 105/2008, REGULADOR DE LA PRODUCCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ I DECRETS 201/1994 I 161/2001, REGULADORS DELS ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

En compliment del Decret 201/1994 DOG: 8/8/94 de la Conselleria de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, modificat pel D. 161/2001 DOG 21/6/2001, fem constar en aquest document Annex a la Memòria de Projecte d'Execució el següent:

Definicions:

Productor del residu: El propietari de l'immoble o promotor del projecte. Posseïdor del residu: El contractista que realitza les obres.

Gestor del residu: Els ajuntaments tenen la competència de la seva gestió.

Els residus es lliuraran per part del productor posseïdor a un gestor autoritzat per al seu reciclatge o per a la disposició del rebuig, i caldrà abonar-li si s'escau els costos de la seva gestió.

Es facilitarà, per part del productor posseïdor, a les Administracions competents en la matèria tota la informació que se'ls sol·liciti, i les actuacions d'inspecció que aquestes ordenin.

Caldrà fiançar també per part del productor posseïdor en el moment d'obtenir la llicència els costos de gestió del residu.

Compliment dels requeriments al projecte tècnic Avaluació i Classificació del residu:

De la construcció 6,74 m³

D'excavació 0 m³

D'enderroc 0,64 m³

Les terres procedents de l'excavació es reaprofitarien a la mateixa obra.

A l'obra no es preveu cap operació de destriament o recollida selectiva a excepció del material derivat del PVC.

Els residus es lliuraran per part del productor, posseïdor a un gestor autoritzat per al seu reciclatge o per a la disposició del rebuig, i caldrà abonar-li si s'escau els costos de la seva gestió.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espíol (Gerb)

1 / 6 RESIDUS Enderroc/Rehabilitació/Ampliació Oficina Consultora Tècnica Col·legi d'Arquitectes de Catalunya - mod:05/2018 - Font: "Guia d'aplicació del Decret 201 / 994 - Programa LRF-1 (E.C)"

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
quantitat
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 demolició, 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

Obra:	468 INS Almatà
Situació:	Parc del Reial s/n
Municipi:	Balaguer
Comarca:	Noguera

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
pedregall	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
total d'excavació	0,00 t	0,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

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	no es considera residu		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra	altra obra		
	-	-	-	-

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica 170102	0,542	1,128	0,512	0,640
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betons 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
total d'enderroc	0,7556	1,13 t	0,7544	0,64 m³

Residus de construcció

Codificació residus	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució	0,0500	4,8997	0,0896	5,1100
obra de fàbrica 170102	0,0150	2,0900	0,0407	2,3219
formigó 170101	0,0320	2,0803	0,0261	1,4862
petris 170107	0,0020	0,4484	0,0118	0,6732
guixos 170802	0,0039	0,2240	0,0097	0,5545
altres	0,0010	0,0571	0,0013	0,0742
embalatges	0,0380	0,2434	0,0285	1,6276
fustes 170201	0,0285	0,0689	0,0045	0,2567
plàstics 170203	0,0061	0,0901	0,0104	0,5905
paper i cartó 170904	0,0030	0,0474	0,0119	0,6778
metalls 170407	0,0004	0,0371	0,0018	0,1027
total de construcció		5,14 t		6,74 m³

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	-

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

2.7.6 RESIDUS Endemroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora 36 catiba Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-09/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 261/1994 - Programa LIFE-ITC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS		Endemroc, 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, jasseres, 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			SI
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			SI
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 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres:	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
GESTIÓ (obra)			
Terres			
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)	
		a la mateixa obra	a altra autoritzada
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00
preparats	0,0	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00
terres contaminades	0,0	0,00	0,00
Total	0,0	0,00	0,00
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			
Fornigó	80	2,08	no
Inert			
Maons, teules i ceràmics	40	3,22	no
Inert			
Metalls	2	0,04	no
no especial			
Fusta	1	0,07	no
no especial			
Vidres	1	0,00	no
no especial			
Plàstics	0,50	0,05	no
no especial			
Paper i cartró	0,50	0,05	no
no especial			
Especials*	inapreciable	inapreciable	sí
especial			
* Dins els residus especials hi ha inclòs els envasos que contenen restes de matèries perilloses, venenços, pintures, disolvents, desencofrats, 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 destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus			
		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Fornigó	no	sí
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no	sí
	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
No especials	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	Contenidor per Gúixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillous (un contenidor per cada tipus de residu especial)	sí	sí
* A la cel·la del 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.			

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**
gestió fora obra
presupost

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			
Tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
terres / plàstics / vidre	Joan Corbella Molla	Ctra. Ager Km 1,2 - Balaguer	E-861.04
paper / cartró / fustes	Joan Corbella Molla	Ctra. Ager Km 1,2 - Balaguer	E-861.04
plàstics	Recuperacions plàstics	Pol. Ind. Camplong C/Mestral 4 - Balaguer	E-798.02
Gestor de runes	Ramà Infraestructures	Pol.Ind.2 partida La Garriga - Balaguer	E-832.03

Si ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu : Les previsions de separació de l'opartat de gestió i : Un espoljament mig de tot tipus de residu del 35% La distància mitjana a l'abocador : 15 Km Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l. Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu Lloguer de contenidors inclòs en el preu La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Costos* Classificació a obra: entre 12-14 €/m³ Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €) Abocador: una netja (separada): entre 4-10 €/m³ Abocador: una brutja (juntament): entre 15-25 €/m³ Especials** : num. transport a 200 €/ transport Gestor terres: entre 5-15 €/m³ Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	12,0 5,0 4,0 15,0 5,0 70,0
--	---	--

* La caracterització de temes o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants a no, i amb quines proporcions hi són presents [dins el cas] la seva previst, una caracterització, independentment del valor de temes. Cost de cada caracterització 1.000 euros.

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m ³ (+20%)	12,00 €/m ³	5,00 €/m ³	5,00 €/m ³	70,00 €/m ³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m ³ (+35%)			4,00 €/m ³	15,00 €/m ³
Fornigó	2,01	24,08	10,03	8,03	-
Maons i ceràmics	4,00	47,98	19,99	15,99	-
Pedris barrejats	0,91	-	4,54	-	13,63
Metalls	0,14	-	0,69	-	2,08
Fusta	0,35	-	1,73	-	5,20
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,80	-	3,99	-	11,96
Paper i cartó	0,91	-	4,57	-	13,72
Gúixos i no especials	0,85	-	4,24	-	12,73
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00

	9.96	72.06	100.00	24.02	59.32
--	------	-------	--------	-------	-------

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadors	0,00
Matradora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formatgó, etc.)	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 255,40 €

El volum dels residus és de : 9.96 m³

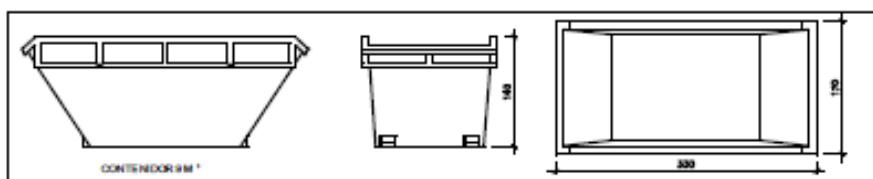
El pressupost de la gestió de residus és de :	255.40 euros
---	--------------

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

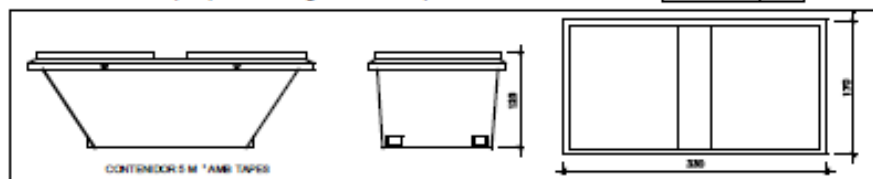
documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES: TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



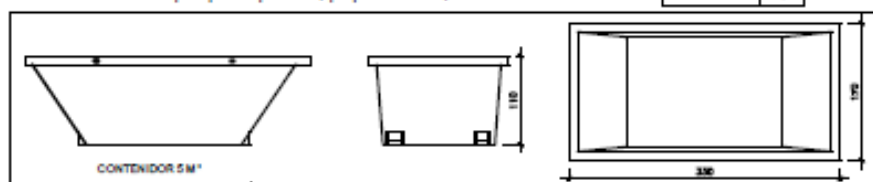
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats 2



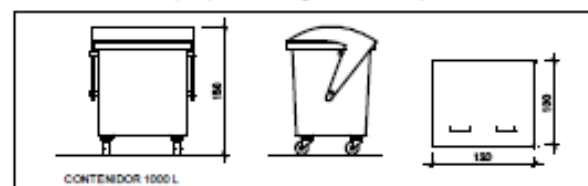
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats 1



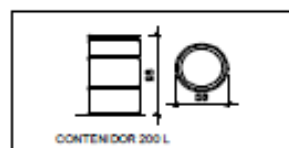
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats 2

El **Real Decret 105/2006**, 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 1 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	-
Molucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades 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		0.00 T
Total construcció i enderroc (tones)	6.27 T	0.00 %	6.27 T

Càlcul del dipòsit			
Residu d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0.00 euros
Residu de construcció i enderroc **	6.27 T	11 euros/T	68.97 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		6.3 Tones	
		Total dipòsit ***	150.00 euros

* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzen en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada no es consideren 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€

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS (DC)

EBSS – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

EBSS – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DC.EBSS.01 Memòria

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Les obres objecte d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut són l'adequació d'espais exteriors de l'Escola l'Espígol de Gerb (Lleida)

1.2. Objecte

El present E.B.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

Pressupost Seguretat i Salut: Els costos de la Seguretat estan inclosos dins dels preus unitaris de les partides d'obra a executar

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor:	Entitat Municipal Descentralitzada de Gerb
NIF:	P-7.519.601-D
Adreça:	Plaça Major núm.2 – 25614 Gerb

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

4.DADES DEL PROJECTE

4.1 Autors del projecte

Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

4.2 Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Responsable	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Correu electrònic	lluisdelafuente@coac.net	Telèfon	677336786
Adreça	Carrer Sant Lluís	núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600

4.3. Tipologia de l'obra

L'obra objecte d'aquest E.B.S.S. és l'adequació d'espais exteriors de l'Escola l'Espígol de Gerb.

4.4. Subministrament i Serveis

Aigua : Existent, xarxa municipal
Electricitat : Existent
Sanejament : Existent, xarxa municipal

4.5. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, excloses les Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 111.373,70 €. (cent onze mil tres-cents setanta-tres euros amb setanta cèntims).

4.6. Pressupost d'execució per a la seguretat i salut

Els costos de la Seguretat i Salut estan inclosos dins dels preus unitaris de les partides d'obra a executar.

4.7. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de dos mesos.

4.8.-TELÈFONS D'EMERGÈNCIA

EMERGÈNCIES.....	112
ATENCIÓ SANITÀRIA-HOSPITALÀRIA	
CAP BALAGUER	973 44 60 28
AMBULÀNCIES-EMERGÈNCIES MÈDIQUES	061
SERVEIS POLICIAIS I BOMBRES	
MOSSOS D'ESQUADRA.....	112
POLICIA LOCAL DE BALAGUER.....	973 45 00 00
URGÈNCIES BOMBERS.....	112

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

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

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

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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

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

5 Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

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

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

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors
- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

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

6 Identificació dels riscos

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

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

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

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

En el cas que en el moment d'iniciar-se les obres estigui encara present aquest risc a la salut, serà necessari que el Pla de Seguretat i Salut contempli, com a mínim, les mesures de protecció determinades pel Ministeri de Sanitat

7.01. Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

7.02. Treballs previs

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

7.03. Enderrocs

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

- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

7.04. Moviments de terres i excavacions

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

7.05. Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

7.06. Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

7.07. Ram de paleta

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

7.08. Coberta

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

7.09. Revestiments i acabats

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

7.10. Instal·lacions

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

8. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

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

9. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

9.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

9.02. Mesures de protecció individual

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

9.03. Mesures de protecció a tercers

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

10. Primers auxilis

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

11. Normativa aplicable

- **Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor**

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental

Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sol text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

Carretons automotors de mantenició: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.

Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 - D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Marcats: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives

Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE. Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial

Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98). Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.

Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).

Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.

Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97. Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96). Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.

Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE. Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.

Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94). Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96). Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.

Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).

Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02. Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i

Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95). Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97). Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

Normativa d'aplicació restringida

Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

482-23 Adequació espais exteriors Escola Espígol (Gerb)

(B.O.E. d'11/5/91).

Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)

Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).

Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).

Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00). Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

En el cas que en el moment d'iniciar-se les obres estigui encara present aquest risc a la salut, serà necessari que el Pla de Seguretat i Salut contempli, com a mínim, les mesures de protecció determinades pel Ministeri de Sanitat

Balaguer, 26 de gener de 2024

L'arquitecte autor del projecte,
Lluís de la Fuente i Pascual

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS (DC)

PC – PLA DE CONTROL DE QUALITAT

PLA CONTROL DE QUALITAT. COMPLIMENT DEL DECRET 375/1988

En aplicació de l'art. 1 del DECRET 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació, s'enumeren i defineixen a continuació els controls a dur a terme en el marc d'aquest projecte:

1. Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P -2)

2. Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 9)

3. Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent com a mínim els següents paràmetres: la verificació de les condicions de seguretat (continuitat dels conductors de protecció, resistència a terra i sensibilitat del diferencial) i de les condicions de funcionament (tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors i grau d'electrificació). Incloent desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe final de proves corresponent (P - 22)

4. Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació de protecció al foc, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la verificació de com a mínim els següents elements i paràmetres: boques d'incendi equipades amb mànegues semirígides o plantes (manòmetre de pressió); hidrants, columna seca (estanquitat i pressió a la ret.), ventiladors dels sistemes d'extracció de fum de les cuines (potència superior a 20 Kw), ventilació dels recorreguts protegits mitjançant sistema de pressió diferencial i sistema de control de fums d'incendi a aparcaments. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent (P - 24)

D'acord amb l'art. 2 del DECRET 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació, l'arquitecte tècnic o l'aparellador que intervingui en la direcció de les obres haurà d'elaborar un programa de control de qualitat amb un límit econòmic no superior a l'1% del PEM.

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS (DC)

UM – INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

CODI CENTRE	25003470
EMPLAÇAMENT:	Carrer Llari s/n 25614 Gerb (Lleida)
PROMOTOR:	EMD de Gerb
AUTORS DEL PROJECTE:	J. Lluís de la Fuente i Pascual DNI: 43730178-W Carrer Sant Lluís número 24-28, 1r 2a 25600 Balaguer 677336786 lluisdela Fuente@coac.net col. núm. 44109-0
DATA:	GENER 2024

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades –, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatori, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	Situació:
DOCENT	TOT EL CONJUNT EDIFICAT

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que componen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Fonaments

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigida.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m ² –(Kg/m ²)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI	NO

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	Situació:
Coberta de panells sandvitx	Porxo de connexió
Coberta de panells sandvitx	Mòdul independent

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatis - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntres, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
 - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
 - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
 - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
 - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntres de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:	
De xarxa pública	
Situació clau general de l'edifici:	
A la sala d'instal·lacions	
Tipus comptadors:	Situació:
Individual	A la sala d'instal·lacions

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o bé una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuga d'aigua o d'una inundació caldrà:
 - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
 - Desconnectar l'electricitat.
 - Recollir tota l'aigua.

- Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
 - Fer reparar l'avaria.
 - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.
- Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromassatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:	
A l'armari situat en façana	
Tipus comptadors:	Situació:
Individual	A l'armari situat en façana

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es compon bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curts circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuga d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

Balaguer, 26 de gener de 2024

Signat
Lluís de la Fuente i Pascual