



AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA D'HABITATGE

PROMOTOR:	AJUNTAMENT DE PARDINES
SITUACIÓ:	C/ ALT DEL CASTELL, 4
POBLACIÓ:	PARDINES
DATA:	FEBRER DE 2026
REF.:	PR2D/227525
ARQUITECTE:	XAVIER SADURNÍ I ROQUÉ



C/ PROGRÉS, 24 1r 2a 17500 RIPOLL
Tel. 972 70 07 99 Fax 972 71 45 25
E-mail: xevis@coac.es

S A D U R N I

Firmado digitalmente por Xavier Sadurní
Roqué - DNI 43627264I (TCAT)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
ou=Ajuntament de Pardines, s.a.s.p.=VATES:
P17133003, ou=Traballador públic de nivell
mig, ou=Xavier Roqué - DNI 43627264I,
givenName=Xavier,
serialNumber=DE-ES-43627264I, cn=Xavier
Sadurní Roqué - DNI 43627264I (TCAT)
Fecha: 2026.02.06 16:26:41 +01'00'



ÍNDEX DEL PROJECTE

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- I.- GENERALITATS
 - I.1. *Objecte del projecte*
 - I.2. *Emplaçament*
 - I.3. *Promotor*
- II.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
 - II.1.- Condicionaments generals
 - 1.1. *Dades urbanístiques*
 - 1.2. *Servituds existents*
 - 1.3. *Estat actual*
 - 1.4. *Compliment del Codi Tècnic*
 - II.2.- Justificació de la solució adoptada
 - 2.1. *Requisit bàsic de Funcionalitat (LOE)*
Utilització
Criteris compositius del projecte
Criteris constructius i instal.lacions
Accessibilitat
 - II.3.- QUADRE GENERAL DE SUPERFÍCIES
- III.- DESCRIPCIÓ DE L'OBRA
 - III.1.- *Sistemes constructius. Descripció*
- IV.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
- V.- PRESTACIONS DE L'EDIFICI
 - V.1.- Requisits bàsics de seguretat (CTE)
 - 1.1.- SE. Seguretat estructural
 - 1.2.- SI. Seguretat en cas d'incendi
 - 1.3.- SUA. Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
 - V.2.- Requisits bàsics (CTE)
 - 2.1.- HR. Protecció enfront del soroll
 - 2.2.- HE. Estalvi d'energia
 - 2.3.- HS. Salubritat
- VI.- ANNEXES
 - VI.1. *Normativa d'aplicació*
 - VI.2. *Control de qualitat*
 - VI.3. *Gestió de residus*
 - VI.4. *Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Decret 21/2006*
 - VI.5. *Requisits mínims d'habitabilitat*

MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

- I.- AMIDAMENTS
 - I.1. *Especificacions*
 - I.2. *Estat d'amidaments*
- II.- PLEC DE CONDICIONS



MEMÒRIA DESCRIPTIVA

I.- GENERALITATS

I.1.- Objecte del projecte:

La redacció del present projecte bàsic i executiu té per objecte la reforma d'un habitatge unifamiliar entre mitgeres del mig de Pardines, al seu cas antic.
L'habitatge es troba desocupat. Amb la distribució obsoleta, es vol reformar la vivenda per retornar-li l'ús.

Adreça	C/Alt del Castell, 4		
Municipi	Pardines	Comarca	El Ripollès

I.2.- Emplaçament:

L'obra continguda en aquest projecte s'ubica a una finca del mig del casc antic de Pardines. Es troba dins del teixit que forma carrers irregulars i illes amb edificacions.
És un habitatge entre mitgeres dins d'una illa construïda del poble. Té una façana al carrer Alt del Castell i l'altre a un pati privat de la finca.
Disposa de tots els serveis urbanístics necessaris per poder-se considerar dins del Sòl Urbà segons el POUP de la Vall de Ribes.

I.3.- Promotor/s:

AJUNTAMENT DE PARDINES	DNI	P1713300J
Adreça	Plaça del Padró, 7	
Municipi	Pardines	Codi Postal 17534

II.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

II.1.- CONDICIONAMENTS GENERALS

II.1.1.- Dades urbanístiques:

Planejament vigent	P.O.U.P Vall de Ribes
Qualificació del sòl	Sòl Urbà
Denominació zona	Zona de Nucli Antic (Clau 1b)

II.1.2.- Ordenances aplicables:

Ordenances aplicables	Paràmetres normativa	Paràmetres projecte
Superfície mínima parcel·la i front mínim	200m2. Sup. parcel·la 15m. Front mínim.	Finca existent: S= 102m2.
Tipus d'ordenació	= Alineació a vial o per la configuració de la parcel·la i orientació, l'existència d'un verd privat o jardí, la línia pot quedar reculada.	Edifici existent alineat a viat amb era privada a la part posterior de la finca.
Densitat habitatges	= S'admet l'ús plurifamiliar Un habitatge per cada 150m2 de sostre residencial si són de renda lliure. La densitat màxima és el resultat de dividir la superfície construïda total destinada a habitatge entre 200, 150 o 80 segons la tipologia i s'arrodonirà tenint en compte que l'excés per sobre del mig punt es considerarà una unitat més.	1 habitatge existent
Edificabilitat màxima	= De l'aplicació dels paràmetres d'ocupació en planta definida als plànols d'ordenació i el número màxim de plantes permès. Si no es supera el 1,2m2s/m2s es permetrà l'ampliació de l'edificació.	Es conserva l'edifici existent i nombre de plantes. No es modifica l'edificabilitat.
Ocupació	= Conservació de l'edificació existent, si bé es permet augmentar l'edificació fins l'alçària màxima establert. Si de l'aplicació dels paràmetres anteriors no es supera l'edificabilitat, es permet l'ampliació de l'edificació fins a 60% d'ocupació en planta baixa.	Conservació de l'edifici existent dins del gàlib edificable. S'enderroquen els coberts annexes a l'edifici principal per deslliurar d'ocupació el pati de la finca.
Fondària edificable	= La definida en els plànols d'ordenació. Fondària màxima de 12m.	Fondària definida segons plànols d'ordenació.
Alçada reguladora i plantes	= PB+2 (=9,00M.)	No es modifica l'alçada de l'edifici existent. PB+2 6,60m.<9,00m.

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



II.1.3.- Estat actual

Es vol reformar un habitatge unifamiliar situat al cas antic de Pardines que és propietat de l'Ajuntament. L'edifici forma part d'una illa edificada del nucli rural. És un edifici entre mitgeres que té una façana al carrer i l'altre a un pati interior privat. L'accés és a través d'un pas lateral que dona a l'era de la finca. S'entra des de la planta baixa de la façana posterior. Adossat a la façana del pati hi ha un cos annex construït a la planta primera, connectat amb l'interior de l'edifici.

Al final de la finca hi ha un cobert d'una planta.

L'edifici principal de l'habitatge es troba consolidat i bon estat estructural. Està format per parets de càrrega de pedra que són les mitgeres i façanes. Els forjats són unidireccionals, amb bigues de fusta, recolzades a les mitgeres, i revoltó ceràmic manual. Alguns trams del forjat de la planta baixa està reforçat amb bigues metàl·liques que tallen llums de les de fusta, evitant excessives fletxes.

La coberta és inclinada a una vessant, formada per jàsseres i bigues de fusta i encadellat ceràmic. La cobertura és amb teula ceràmica.

A les façanes principal i del carrer les obertures estan formades. L'habitatge està obert al pati, amb balconeres al primer i segon pis que donen a un balcó corregut a cada planta. La planta baixa hi ha la porta d'entrada i la porta del garatge.

L'alçat del carrer és més opac. Les parets de pedra massissa i plena, amb finestres de dimensions més reduïdes.

El programa de l'habitatge és a la planta primera i segona. La planta baixa és garatge, amb l'entrada i escales a les plantes de la vivenda.

Les estances estan molt compartimentades, definint espais fragmentats i en casos sense ventilació i il·luminació.

Cal reformar la vivenda per retornar-li l'ús.

Es conservarà l'estructura i envoltent de l'edifici de l'habitatge en bon estat. Les obres es localitzaran a l'interior, redistribuint de nou les estances.

S'enderrocarà el cos adossat i cobert annex per deslliurar l'espai lliure de la finca.

Es disposa d'accés rodat pavimentat. Té abastament d'aigua, subministrament elèctric i telefonia i connexió a xarxa de clavegueram.

II.1.4.- Compliment del Codi Tècnic

Les solucions adoptades en el projecte tenen com objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació.

En compliment del article 1 del Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda, "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", i també en compliment del apartat 1.3 de l'annex del Codi Tècnic de l'Edificació, es fa constar que en el projecte s'han observat les normes sobre la construcció vigents, i que aquestes estan relacionades a l'apartat de Normativa Aplicables d'aquesta memòria.



II.2.- JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

II.2.1.- Requisit bàsic de Funcionalitat (LOE)

Utilització

Es vol reformar un habitatge entre mitgeres per adaptar-lo a les noves necessitats de la propietat i millorar-ne el funcionament.

Es conservaran les parets de l'edifici que formen les façanes i mitgeres amb edificis veïns. Es conservaran obertures i coberta.

Es conservaran els forjats de totes les plantes, inclòs les escales que comuniquen les plantes.

Es conservarà la coberta, que és inclinada a una vessant de teula àrab.

S'enderrocaran els cossos que de forma impròpia ocupen el pati de la finca. Es vol deslliurar aquest espai

Les obres fan referència a l'interior de l'edifici. Es vol redefinir la distribució de la vivenda.

Es parteix de les premisses de l'edifici per adaptar els nous espais. Es mantindran les obertures que formen les façanes del pati i la posterior. Són balconeres de major dimensió que donen balcons del pati i finestres més reduïdes al carrer.

L'accés es manté a la façana del pati en planta baixa. S'entra al cancell d'entrada i mateixes escales que comuniquen amb les plantes superiors.

La resta de la planta baixa continua com a garatge de la vivenda.

El nou programa de la vivenda igualment es desenvoluparà a la planta primera i segona.

A la planta primera es deixarà tota la planta oberta, amb la sala d'estar menjador i cuina. La sala s'encara al pati amb més llum i la cuina es recolza a la façana del carrer. Igualment tot l'espai serà continu, obtenint un doble orientació.

A la cantonada del carrer, al costat de la cuina, es tancarà un bany.

Amb les mateixes escales actuals s'arriba a la planta primera, a on hi ha un dormitori a la façana principal i un dormitori a la posterior. Entre les dues habitacions hi ha un bany.

Caldrà ampliar la finestra de l'habitació del carrer, que amb les dimensions actual no garanteix el mínim de ventilació i il.luminació per l'estança.

Criteris compositiu del projecte

El projecte reformarà l'edifici que forma part casc antic del nucli de Pardines.

Es tracta d'un habitatge unifamiliar entre mitgeres de planta sensiblement rectangular definida per les mitgeres dels edificis veïns i per l'alineació al vial i pati posterior.

Del pati s'enderrocaran el coberts que ocupen espai lliure i interfereixen de forma impròpia a la volumetria principal.

L'edifici s'obra cap al pati i es manté opac al carrer.

Es conservaran les obertures formades en aquest sentit. Les balconeres del pati donen a un balcó corregut a cada planta que també es mantenen.

Es mantindran les baranes metàl.liques amb barrots verticals.

Es conservaran finestres petites al carrer. Només s'ampliarà una obertura, insuficient per il.luminar a una nova habitació. La finestra es farà més gran, igual a la finestra de la planta inferior.

Únicament caldrà canviar les carpinteries de les obertures que no compleixen amb els requeriments previst per la normativa de les vivendes.

Les finestres es faran amb perfils de PVC imitació a fusta.

Les portes massises de fusta, que són la d'entrada a l'habitatge i la del garatge es podran mantenir. Només caldrà reparar-les per retornar-les-hi l'ús.

La coberta és a una vessant, de teula àrab d'aspecte vell. Es conserva l'actual, en bon estat.

Únicament caldrà canviar les carpinteries de les obertures de la planta baixa i el primer pis. En canvi es podran conservar les finestres de la planta sota coberta, que compleixen amb els requeriments previst per la normativa de les vivendes.

Les finestres que es canviïn es faran amb perfils de PVC imitació a fusta.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 7 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



Criteris constructius i instal·lacions

Es conservaran l'estructura vertical que són parets de càrrega de l'edifici. Es respectarà la façana i mitgeres, així com les parets interiors que formen les crugies de l'edifici.

Es conservaran els forjats, formats per bigues de fusta i revoltó ceràmic manual. En alguns trams s'ha reforçat amb perfils metàl·lics inferiors.

Es conservarà la coberta en bon estat de conservació.

S'enderrocaran els cossos annexes a l'edifici principal.

Es tirarà un cos adossat a la façana posterior, situat a la primera planta, deixant un espai porxat inferior.

També s'enderrocarà un traster d'una planta, situat a la part final de la finca. Els dos cossos estan formats per parets de càrrega de gero i pedra o gero i arrebossat. Les dues cobertes són inclinades de teula.

Es formarà un nou forat a la façana de l'edifici per ampliar una de les obertures.

S'enderrocarà la distribució de les plantes, formades per envans ceràmics enguixats.

S'extraurà el paviment de gres existent a les dues plantes pis. Es conservarà el granet de la planta del garatge.

S'extraurà fals sostres i instal·lacions, així com mobiliari i altres elements banals.

Les feines d'enderroc es faran amb molta cura a fi de no malmetre la part de l'obra que es conserva i es transportaran les runes a abocadors controlats.

Es mantindran les obertures de les façanes existents. Només caldrà ampliar una de les finestres de la façana que dona al carrer, per donar més llum a una de les habitacions. La llinda es farà amb 2 perfils metàl·lics, tipus IPE-160. Els brancals es formaran amb gero revestits amb pedra.

Es canviarà la carpinteria de les obertures. Les noves finestres i balconeres seran amb perfil·laria de PVC imitació a fusta. Els vidres tipus seran doble tipus climatit amb cambra d'aire amb gas argó 6/16/8.

Les partions interiors seran amb plaques de cartró guix, amb aïllament acústic interior.

Es trasdossaran les parets de pedra per l'interior, amb una placa de cartró guix. S'aprofitarà per omplir la cambra amb llana de roca, que servirà també com a aïllament tèrmic.

El paviment serà de gres de qualitat extra col·locat a truc.

Les instal·lacions es faran de forma racional, responnent a les necessitats dels espais i seguint la normativa establerta per l'edificació.

Per a la calefacció es col·locarà una caldera de pellet, amb dipòsit per la producció d'aigua calenta sanitària. Per l'aigua calenta també s'instal·larà un acumulador elèctric de 100 litres per l'estiu.

Es connectaran a les xarxes municipals d'aigua i electricitat.

Accessibilitat

El projecte fa referència a la reforma d'un per un habitatge unifamiliar existent.

Es conserva els elements que en determinen la seva accessibilitat. No es modifica la porta d'accés ni les escales que comuniquen entre plantes.

Complirà els requisits mínims d'habitabilitat objectiva del DECRET 141/2012 sobre "Condicions d'habitabilitat dels habitatges i cèdula d'habitabilitat", segons Annex 4 d'intervencions en edificis existents, **grup J: Redistribució total de l'interior d'un habitatge sense modificació de la superfície.**



En els plànols de plantes distribució, hi figuren una relació detallada de superfícies de cada dependència.

(m2)

(m2)

(m2)

(m2)

(c)

[-2]

PLANTA BAIXA	80,54
PLANTA PRIMERA	38,58
PLANTA SEGONA	37,66
SUP.ÚTIL TOTAL	100,24 m2



III.- DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

III.1.- SISTEMES CONSTRUCTIUS

Enderrocs

Es conservaran les parets de l'edifici que formen la façanes i mitgeres. Es conservaran els forjats i l'escala que comunica entre plantes. Es mantindrà la coberta.
S'enderrocaran els cossos que ocupen el pati de la finca. S'enderrocarà el cos adossat a la façana de l'edifici que compta amb una planta per sobre un espai porxat. S'enderrocarà un volum d'una planta que és un traster.
Es formarà una nova obertura a la façana del carrer per ampliar una finestra existent.
S'enderrocarà la distribució que formen envans a la planta primera i segona. S'extraurà el paviment de gres de les plantes i el fals sostre.
Es retiraran les instal.lacions existents i mobiliari i sanitaris.
Les feines es faran a màquina o mà amb molta cura per poder conservar elements a l'obra. S'evitarà d'acumular runes al centre del forjat.
Es transportaran les runes a abocadors controlats.

Moviments de terres

Moviments de terres per mitjans mecànics per obertura de rases d'instal.lacions. Les terres sobrants es transportaran a l'abocador o a obres autoritzades.

Sanejament

Els tubs de sanejament vertical seran de PVC i de diàmetres indicats als plànols. La xarxa horitzontal també serà de PVC col.locat sobre base de formigó. Cap pendent de tubs horitzontals serà inferior al 2%. Es formaran pous de registre a les connexions o al peu de baixants, amb totxo massís, arrebossats i lluitats interiorment.

Estructura

Es conservaran les parets de càrrega de pedra que formen les façanes i les mitgeres.
Es conserven el forjats unidireccionals formats amb una estructura de bigues de fusta i revoltó ceràmic manual. En algunes zones els forjats estan reforçats amb perfils metàl.lics que tallen llums.
Es manté l'estructura de la coberta, formada per bigues i jàsseres de fusta i entrebigat amb encadellat ceràmic. De la coberta també es conservarà la cobertura de teula àrab.

Obra de paleta

Les parets exteriors seran les existents formades per un fulla de pedra de 40cm. de gruix.
Es trasdossaran a l'interior amb plaques de cartró guix i aïllament amb llana de roca de 7cm. intermig.

Envans

Els envans estaran formats per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70mm. d'amplada sobre els que es fixaran quatre plaques de cartró guix de 13mm., dues per banda. A la cambra interior es col.locarà un panell semirígid de llana mineral. Es col.locaran sobre una banda acústica.
Els trasdossats de les façanes plaques de es faran amb una placa de 15mm. fixades a perfils de xapa de 70mm.

Morters

S'utilitzarà en al seva composició aigua potable i sorres netes de riu. La dosificació serà la següent:

Morter	P-250	sorra	kg/cm2	
Fabrica de càrrega	M-20	1	8	20
Fabrica carregada	M-40	1	6	40
Encadellat i doblat	M-80	1	4	80
Arrebossat i paviments	M-160	4	3	160

S'utilitzaran morters mixtes de c.p., calç i sorra, amb dosificació 1, 2, 8. Als exteriors s'hi afegiran additius hidròfobs i impermeabilitzats.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 10 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



Paviments

El paviment serà de gres de qualitat extra col.locat a truc.

Rajoles

A la cuina i bany es col·locarà alicatat de rajoles de mesures i color a determinar sobre les plaques de cartró-guix.

Sòcols

En general, els sòcols seran del mateix material que els paviments.

Aïllaments i impermeabilitzacions

La coberta s'aïllarà per l'interior amb la col·locació de llana de roca de densitat de 20 a 25 kg/m3 de 12cm. de gruix.
Les façanes s'aïllaran també a l'interior amb llana de roca de 20 a 25kg/m3 de densitat i 7cm. de gruix.

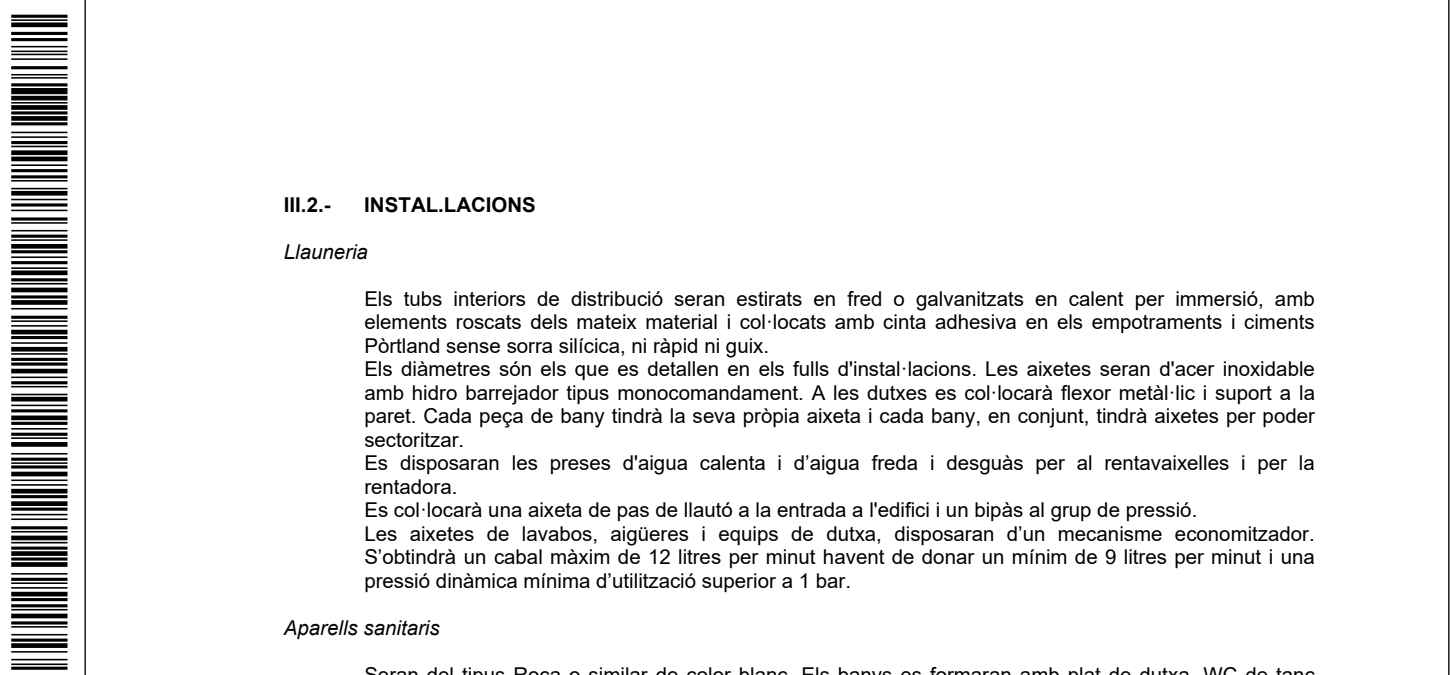
Fusteria

La fusteria exterior serà de PVC imitació a fusta. El vidre serà doble tipus climalit de gruix 6-16-8 baix emissiu. La cambra d'aire serà amb gas argó.
Es conservaran les portes de fusta que formen l'accés i la porta del garatge. Es sanejaran, poliran i envernissaran per garantir el seu manteniment.
La fusteria interior serà de DM per lacar. Es col·locaran premarcs i s'entapetarà amb la mateixa fusta que les portes. El mecanisme de les portes seran de bona qualitat i el model s'escollirà a l'obra

Pintura

Els elements metàl·lics que quedin vistos es pintaran a l'esmalt, prèvia aplicació de dues mans de mini.
Els paraments interiors aniran pintats amb dues mans de pintura plàstica.



	III.2.- INSTAL·LACIONS Llauneria Els tubs interiors de distribució seran estirats en fred o galvanitzats en calent per immersió, amb elements roscats dels mateix material i col·locats amb cinta adhesiva en els empotraments i ciments Portland sense sorra silícica, ni ràpid ni guix. Els diàmetres són els que es detallen en els fulls d'instal·lacions. Les aixetes seran d'acer inoxidable amb hidro barrejador tipus monocomandament. A les dutxes es col·locarà flexor metàl·lic i suport a la paret. Cada peça de bany tindrà la seva pròpia aixeta i cada bany, en conjunt, tindrà aixetes per poder sectoritzar. Es disposaran les preses d'aigua calenta i d'aigua freda i desguàs per al rentavaixelles i per la rentadora. Es col·locarà una aixeta de pas de llautó a la entrada a l'edifici i un bipàs al grup de pressió. Les aixetes de lavabos, aigüeres i equips de dutxa, disposaran d'un mecanisme economitador. S'obtindrà un cabal màxim de 12 litres per minut havent de donar un mínim de 9 litres per minut i una pressió dinàmica mínima d'utilització superior a 1 bar. Aparells sanitaris Seran del tipus Roca o similar de color blanc. Els banys es formaran amb plat de dutxa, WC de tanc baix, bidets i lavabos penjats a la paret segons dibuix. A la cuina es disposarà d'una pica ceràmica. Aquestes peces seran en nombre i dimensions indicades als plànols, col·locant-se així mateix tots els accessoris de suport necessaris com miralls, tovallolers, saboneres, portapapers, etc. Les cisternes del vàters hauran de disposar de mecanismes de doble descàrrega o de descàrrega interrompible. Electricitat i enllumenat La instal·lació es farà de total conformitat amb la Companyia subministradora i complint el R.E.B.T. RD 842/2002 de 2 d'Agost (BOE 18/09/2002), segons nombre i dimensions que figuren en els plànols i fulls d'instal·lacions. Els conductors encastats aniran protegits amb tub corrugat de PVC de 14 mm. per a un sol fil, de 26 mm. per a quatre fils i majors de 4 mm2., restant les rases de la forma establerta en el capítol d'obra de paleta. Es preveu la instal·lació de plaques fotovoltaïques per a la producció d'energia elèctrica per l'autoconsum. Es col·locaran 7 plaques per a la producció d'uns 3,15 KW. Calefacció i ACS Es preveu la instal·lació d'una caldera de pèl·let de 25KW per calefacció i producció d'aigua calenta sanitària, amb un acumulador i dipòsit d'inèrcia integrat a l'aparell. Per a la climatització de l'habitatge s'instal·laran radiadors a les estances. Comptarà amb un silo de pèl·lets amb un sistema d'aspiració per alimentar la caldera. Per a la producció d'aigua calenta sanitària a l'estiu s'instal·larà un acumulador elèctric de 100l. Ventilació Es permetrà una ventilació constant deixant conductes de ventilació amb extractor a la coberta a banys i cuina. L'entrada d'aire es farà per mitjà d'airejadors a les habitacions i menjadors. A la cuina es col·locarà un extractor de 450 m3/h. I es realitzarà mitjançant conductes de PVC de 160 mm. de diàmetre Mobiliari de cuina El mobiliari de cuina serà, per norma general, del tipus prefabricat modular, de qualitat, color i model a escollir a l'obra. Es reutilitzaran els mobles que sigui possible. Es preveu un espai fàcilment accessible de 150dm3 que permeti la separació selectiva de residus en les fraccions següents: Envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, cartró i paper, rebuig.
---	--

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 12 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



IV.- PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de les obres de REFORMA D'HABITATGE UNIFAMILIAR ENTRE MITGERES situat al carrer Alt del Castell número 4 de Pardines, promogut per l'AJUNTAMENT DE PARDINES, s'estima segons pressupost adjunt en CENT DOS MIL NOU-CENTS VUITANTA-SIS EUROS I SETANTA-SIS CÈNTIMS (102.986,76€) que una vegada aplicat les despeses generals i benefici industrial i l'IVA suma un **pressupost global per contracte de CENT QUARANTA-VUIT MIL DOS-CENTS NORANTA EUROS I SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS (148.290,64 €.-)**

L'arquitecte,

Xavier Sadurní i Roqué



V.- PRESTACIONS DE L'EDIFICI

S'estableixen les prestacions de l'edifici per requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE. S'indiquen específicament les acordades entre promotor i projectista que superin els llindars establerts al CTE.

Els requisits bàsics de Seguretat i Habitabilitat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'Edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis i del compliment del Decret 21/2006 d'ecoeficiència en els edificis.

Aquests compliment del CTE es pot fer a través dels Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es poden satisfer a través de solucions alternatives, que han de justificar que assoleixen les mateixes prestacions.

V.1.- REQUISITS BÀSICS DE SEGURETAT (CTE)

V.1.1.- SE.- Seguretat estructural

SE 1 Resistència i estabilitat

El projecte fa referència a la reforma interior de la distribució d'una vivenda.
No es modifica l'estructura de l'edifici existent.

Les sobrecàrregues d'ús específiques pel projecte acordades amb el promotor i no inferiors a les establertes al CTE són:

SOBRECÀRREGUES D'ÚS

Ús residencial (A)

Habitatges, habitacions d'hospitals i hotels :	2,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània
Trasters :	3,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània

Ús administratiu (B)

Oficines:	2,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània

Ús comercial(D):

Locals comercials:	5,00 kN/m2	(1)	4,00 kN	(1)	no simultània
Supermercats, grans superfícies:	5,00 kN/m2	(1)	7,00 kN	(1)	no simultània

Zones accessibles a vehicles de bombers:	20,00 kN/m2	(2)	50,00 kN	(3,4)	no simultània
Calçades i garatges vehicles < 30 kN :	2,00 kN/m2	(1)	2 x 10 kN	(1)	Simultània
Calçades i garatges vehicles > 30 kN < 160 kN:	5,00 kN/m2	(2)	2 x 45 kN	(2)	Simultània

Cobertes transitables (F):

Terrats accessibles privadament:	1,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània
Terrats accessibles al públic:	segons ús	(1)			

Cobertes accessibles per a conservació (G):

Pendent < 36% (G1):	1,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània
Pendent > 84% (G2):	0,00 kN/m2	(1)	2,00 kN	(1)	no simultània
Pendent entre 36% i 84%:	interpolació lineal entre els valors G1 i G2 (1)				

(1) DB SE-AE Accions a l'edificació

(2) DB SI –Secció SI 5



SE 2 Aptitud de servei

Es comprovarà el compliment d'aquesta exigència bàsica considerant els estat límits de servei amb els valors límits establerts a SE 4.3 d'acord amb el tipus d'edifici i els elements implicats en la deformació.

Integritat del element constructius.

Quan es considera la integritat dels elements constructius o la compatibilitat entre la estructura i els elements constructius, una estructura horitzontal és prou rígida quan les deformacions acumulades dels elements des del moment de la posta en obra (fletxa activa) compleixen:

			L/1000	+
Sostre amb envans fràgils o paviments rígids sense juntes:	L/500	(1)	0,5cm.	
Sostre amb envans ordinaris o paviments rígids amb juntes:	L/400	(1)	1 cm	
Sostres sense envans	L/300	(1)		

(1) DB SE 4.3

També és considera que una estructura horitzontal és prou rígida quan la fletxa total màxima a terme infinit compleix:

	(2)			
Tots els sostres	L/250	(3)	L/500 + 1 cm	(2)

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.

AJUNTAMENT DE PARDINES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



V.1.2.- SI.- Seguretat en cas d'incendi

SI1 Propagació interior

- Compartimentació: Les condicions de compartimentació en edificis d'ús residencial habitatge es determinen segons l'ús i la superfície construïda del sector, S.
Residencial habitatge -Cada sector té una superfície $S \leq 2.500\text{m}^2$.
L'habitatge és un únic sector d'incendis.
- Locals i zones de risc especial: Segons taula 2.1 de classificació dels locals i zones de risc especial es determina que no hi ha zones de risc especial.
Complirà: Resistència al foc de l'estructura portant **R90**
Resistència parets (EI) i sostres (REI) **EI90**
Portes **EI2 45-C5**
Recorregut fins sortida local $\leq 25\text{m}$.
- Espais ocults: No es preveu que l'habitatge tingui espais ocults, ja que no es preveu col·locar fals sostre o terres elevats.
En cas de tenir-los es complirà en qualsevol cas que la compartimentació serà la mateixa que els espais ocupables.
Els passos d'instal·lacions es resoldran amb elements passants resistents al foc EI que l'element travessat. En cas de la vivenda li correspon EI30.
- Reacció al foc: Segons la taula 4.1 les zones interiors d'habitatges queden excloses del compliment de la resistència al foc dels revestiments.

SI2 Propagació exterior

- Mitgeres i façanes:
Propagació horitzontal Les mitgeres de l'edifici amb els habitatges adossats compliran una **EI 120**
La propagació horitzontal del foc de l'edifici cap a edificis veïns complirà que:
La façana a 180° amb l'edifici veí que tingui obertures a una distància inferior a $1,00\text{m}$, es resoldrà amb una **EI > 60**

Propagació vertical No hi ha risc de propagació vertical ja que l'edifici és un únic sector d'incendis.
- Cobertes: A la coberta no hi ha obertures que puguin causar risc de propagació exterior a edificis col·lidants a una distància.
Els forats en forma de xemeneia tenen una prolongació vertical de $> 0,60\text{m}$ sobre el pla de la coberta.

SI3 Evacuació d'ocupants

- Restriccions ocupació: L'evacuació de l'habitatge sempre és en sentit descendent.
- Comptabilitat elements evacuació: Aquesta exigència fa referència als establiments d'ús comercial o pública concurrència i establiments $S_c > 1.500\text{m}^2$ d'ús administratiu, docent, hospitalari o residencial públic amb edificis d'ús diferent.
L'ús de l'edifici és el de residencial.
- Càlcul ocupació: Segons taula 2.1:
Residencial habitatge: $20\text{m}^2\text{sup.útil/persona}$

Superfície útil habitatge: $100,24\text{m}^2$
 $100,24\text{m}^2 / 20\text{m}^2 = 5,01$ persones
TOTAL OCUPACIÓ = 5 persones
- Nombre sortides i longitud recorreguts evacuació: Segons taula 3.1:
Ocupació màxima **100 persones**
Longitud màxima dels recorreguts d'evacuació **25m**.
Altura màxima d'evacuació descendent **28m**.
Correspon **1 sortida de planta**.
- Protecció de les escales: Fa referència a edificis d'habitatges

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 16 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



6. Elements d'evacuació: Fa referència a edificis d'habitatges
7. Dimensionat dels elements d'evacuació:
Portes i passos: $A \geq P/200 = 5/200 = 0,02m$.
 $>0,80m$.
 $0,80m > 0,80$
8. Control de fums d'incendis: Fa referència a aparcament que no tinguin la consideració d'aparcament obert, als establiments de pública concurrència > 1.000 persones, i atris >500 persones.

SI4 Instal·lacions de protecció contra incendis

1. Segons taula 1.1 s'estableix que en funció de l'ús previst en cada edifici, establiment o sector d'incendi, segons altura d'evacuació, superfície, nombre de persones o local de risc, es determinarà les instal·lacions contra incendis a instal·lar.
No hi ha zones de risc especial a tenir en compte.

SI5 Intervenció de bombers

1. Condicions d'aproximació :
Amplada lliure mínima: 3,5m.
Altura lliure mínima: 4,5m.
Capacitat portant: 20kN/m2
Pendent màxima:15%
- Espai maniobra (h. evacuació<9m.)Amplada mínima: 4,00m.
Pendent màxim:15%
Capacitat portant: 20kN/m2
- Espai d'accés entre espai
Maniobra i accés edifici: Longitud màxima: $L \leq 60m$.
Amplada lliure mínima: 1,80m.
- Forats façana:
Ubicació: en cada planta i separats $\leq 25m$.
Ampit: altura $\geq 1,20m$.
Forat: amplada $\geq 0,80m$. i alçada $\geq 1,20m$.
Seran accessibles

SI6 Resistència al foc de l'estructura

1. Resistència al foc dels elements estructurals principals: Segons l'ús de l'edifici
Habitatge unifamiliar: Resistència al foc elements estructurals principals **R30**
Cobertes lleugeres **R30**



V.1.3.- SUA.- Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA 1 Seguretat enfront el risc de caigudes:

- Lliscament de terres: L'àmbit d'aplicació de la seguretat al risc de caigudes per lliscaments és per ús sanitari, residencial públic, comercial, docent, administratiu, pública concurrència. L'ús de residencial habitatge queda exclòs del seu compliment.
- Discontinuitat paviments: L'àmbit d'aplicació de les condicions del terra exclou les zones d'ús restringit.
- Desnivells : L'alçada de les baranes és:
h=90cm. on el desnivell <6,00m.
La barana és:
no és escalable
es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de D.0,10m.
- Escales d'ús restringit: No es modifica les escales existents.
- Neteja de vidres exteriors: Els vidres es podran netejar des de l'interior ja que les finestres seran practicables.

SUA 2 Seguretat enfront el risc d'impacte o quedar enganxat:

- Impactes: Zones de circulació ús restringit:
L'alçada lliure de pas serà $\geq 2,10m$. i l'alçada de les portes $\geq 2,00m$.

No es modifiquen les obertures però es canvia la carpinteria i vidres.
Compleixen:
Un vidre amb una capacitat de ruptura **Nivell 3**, on el desnivell entre ambdós costats de la superfície de vidre sigui $h < 0,55m$.
- Enganxades: Es garantirà que les portes corredisses tinguin una distància mínima a qualsevol element fix $a \geq 0,20m$.

SUA 3 Seguretat enfront de quedar tancat:

Recintes: La força d'obertura de les portes serà $\leq 140N$
Si tenen un sistema de bloqueig des de l'interior, es podran desbloquejar des de l'exterior.
Les portes dels recintes adaptats tindran una força d'obertura $\leq 25N$
Les dimensions dels espais permetran la utilització dels mecanismes d'obertura i tancament de les portes i el gir en el seu interior, lliure de l'espai ocupat per l'escombrada de la porta.

SUA 4 Seguretat enfront d'il·luminació inadequada:

- Enllumenat normal en zones de circulació: Les zones de circulació dels edificis es limitarà el risc de danys a les persones per il·luminació inadequada complint els nivells d'il·luminació assenyalats i disposant un enllumenat d'emergència d'acord amb DB SU 4, els nivells mínims d'il·luminació seran:

Zona			Luminància mínima [lux]
Exterior	Exclusiva per a persones	Escales	10
		Resta de zones	5
	Per a vehicles o mixtes		10
Interior	Exclusiva per a persones	Escales	75
		Resta de zones	50
	Per a vehicles o mixtes		50

factor d'uniformitat mitjà

$fu \geq 40\%$

- Enllumenat d'emergència: La zona ampliada de l'habitatge no correspon a l'àmbit d'aplicació de l'enllumenat d'emergència per no tractar-se d'un recinte amb ocupació >100 persones, aparcaments $sup < 100m^2$, serveis higiènics en edificis d'ús públic, zones amb quadres elèctrics.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 18 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



SUA 5 Seguretat per alta ocupació:

Aquesta exigència bàsica no és aplicable habitatges, només ho és a edificis previstos per a més de 3000 espectadors drets.

SUA 6 Seguretat enfront del risc d'ofegament:

Aquesta exigència bàsica només és aplicable per a piscines d'ús col·lectiu, i en queden excloses les piscines d'habitatges unifamiliars.

SUA 7 Seguretat enfront del risc de vehicles en moviment:

Aquesta exigència bàsica té com a àmbit d'aplicació zones d'ús d'aparcament i vies de circulació de vehicles existents en els edificis.

SUA 8 Seguretat enfront del risc de llamps:

Serà necessària la instal·lació de protecció contra el llamp, segons càlculs adjunts



L'edifici disposarà d'un sistema de protecció al llamp



V.2.- REQUISISTS BÀSICS (CTE)

V.2.1.- HR Protecció enfront del soroll

El projecte preveu la distribució d'un habitatge unifamiliar existent. No es modifica l'envolvent de l'edifici. Complirà amb les mesures de protecció enfront del soroll en la mesura que sigui possible per la naturalesa de les obres.

Es complirà amb les exigències acústiques bàsiques de protecció contra el soroll establertes per la CTE DB HR. Amb el compliment d'aquestes exigències s'entén que l'edifici és conforme amb les exigències acústiques derivades de l'aplicació dels objectius de qualitat acústica a l'espai interior de les edificacions incloses a la Llei 37/2003 del Soroll, i els seus desplegaments reglamentaris.

L'objectiu del requisit bàsic "Protecció contra el soroll" consisteix a limitar dins els edificis, i en condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties que el soroll pugui produir als usuaris com a conseqüència de les característiques del seu projecte, construcció, ús i manteniment.

Per satisfer aquest objectiu, els edificis s'han de projectar, construir, utilitzar i mantenir de manera que els elements constructius que formen els seus recintes tinguin unes característiques acústiques adequades per reduir la transmissió de soroll aeri, del soroll d'impactes i del soroll i vibracions de les instal·lacions pròpies de l'edifici i per limitar el soroll reverberant dels recintes.

El document bàsic "DB HR Protecció contra el soroll" especifica paràmetres objectius i sistemes de verificació el compliment dels quals assegura la satisfacció de les exigències bàsiques i la superació dels nivells mínims de qualitat propis del requisit bàsic de protecció contra el soroll.





Façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior (apartat 3.1.2.5)				
Solució de façana, coberta o terra en contacte amb l'aire exterior:.....				
Elements constructius	Tipus	Àrea ⁽¹⁾ (m²)	% Buits	Característiques de projecte exigides
Part cega	Paret de pedra, aïllament 7cm llana de roca, trasdos-sat de pladur	47,10 =S _c	25%	R _{A,t} (dBA) = 49 ≥ 45
		=S _c		R _{A,t} (dBA) = ≥
Buits	Finestra PVC amb vidre 6-16-8	7,70 =S _h		R _{A,t} (dBA) = 28 ≥ 28

(1) Àrea de la part cega o del forat vista des de l'interior del recinte considerat.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 23 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



V.2.2.- HE Estalvi d'energia

HE0: Limitació del consum i certificació energètica

No es tracta d'una obra nova. El projecte fa referència a la reforma d'un habitatge unifamiliar existent. L'edifici està consolidat. No es reforma de manera conjunta >25% de l'envolupant tèrmica final. Es conserven les parets i obertures de la façana. Està exempt del HE0.

HE1: Limitació de la demanda energètica

Les obres no produeixen modificacions en les condicions exteriors o interiors de l'envolvent tèrmica que suposi un increment de la demanda energètica. No significa una modificació substancial a l'envolvent tèrmica, ja que aquesta es conserva intacta. Està exempt del HE1

HE 2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques:

Es regularà el rendiment de les instal·lacions tèrmiques i dels seus equips, d'acord amb el vigent Reglament de Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE)

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

S'aplicarà el DB HE 3 a les instal·lacions de il·luminació interior de l'edifici projectat, excepte a l'interior dels habitatges. La luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) com l'índex d'enlluernament unificat (UGR) i l'índex de rendiment del color (Ra) s'adequarà al es necessitats d'il·luminació dels usuaris de cada zona. L'eficiència energètica es garantirà limitant el valor de VEEI a 7,5 w/m2 x 100 lux a les zones comuns: vestíbul i escala; i 5 w/m2 x 100 lux ala aparcaments. Les zones d'ús esporàdic disposaran d'un control d'encesa i apagat per sistema de detecció de presència o sistema de temporització. En cap cas es realitzarà exclusivament des del quadre elèctric.

HE4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària:

Les obres fan referència a la reforma d'un habitatge unifamiliar existent. Segons CTE l'àmbit d'aplicació de la contribució solar mínima es podrà disminuir en cas que es cobreixi l'aportació energètica d'ACS mitjançant l'aprofitament d'energies renovables o processos de cogeneració. S'instal·larà una caldera de biomassa de pèl.let, per a la calefacció i producció d'aigua calenta sanitari. Per tractar-se d'una instal·lació renovable no es necessària la instal·lació de plaques solars.

HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica:

Els edificis d'habitatges estan exclosos de la obligació d'incorporar sistemes de captació i transformació d'energia solar en energia elèctrica per procediments fotovoltaics.

Decret d'ecoeficiència.

Es compliran els paràmetres d'obligat compliment assenyalats al Decret 21/2006 d'ecoeficiència en els edificis,:

- Aigua: sanejament i aixetes
- Energia: aïllament tèrmic, protecció solar, producció d'aigua calenta sanitària amb energia solar, rentavaixelles.
- Materials i sistemes constructius.
- Residus domèstics.
- Aïllament acústic.
- Materials i sistemes constructius:

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó:

Les obres fan referència a la reforma interior d'un habitatge unifamiliar entre mitgeres. No s'intervé a l'envolvent i estructura de l'edifici. Es conserven parets que formen façanes i solera en contacte amb el terreny. Per la naturalesa de les obres no s'actua als elements de l'edifici en contacte amb el terreny. Malgrat tot, l'habitatge es desenvolupa a les plantes primera i sota coberta. La planta baixa, que queda semi soterrada, és garatge sense espais habitables.



Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis

Dades generals de les instal·lacions tèrmiques

RITE

Referència de projecte: [Distribució habitatge](#)

DADES DE L'EDIFICI O LOCAL

Ús previst: ⁽¹⁾

☒ Residencial privat ☐ Administratiu ☐ Docent ☐ Pública concurrència

☐ Residencial públic ☐ Comercial ☐ Sanitari

Altres: ☐ Piscina climatitzada ☐ Espais oberts climatitzats

Tipus d'intervenció en l'edifici o local: ⁽²⁾

☐ Obra nova ☒ Edifici o local existent ☐ Ampliació

☐ Reforma ☐ Canvi d'ús

Tipus d'intervenció en les instal·lacions:

☒ Nova instal·lació ☐ Reforma de la instal·lació ⁽³⁾

☐ Incorporació de nous subsistemes de climatització o de producció d'ACS o la modificació dels existents

☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de diferents característiques

☐ L'ampliació del nombre d'equips generadors de calor o fred.

☐ El canvi del tipus d'energia o la incorporació d'energies renovables ⁽⁴⁾

☐ El canvi d'ús previst de l'edifici

☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de similars característiques

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Instal·lacions tèrmiques: ⁽⁵⁾

☐ Climatització ⁽⁶⁾ ☒ Calefacció ⁽⁷⁾ ☐ Refrigeració ⁽⁸⁾ ☒ Ventilació ⁽⁹⁾ ☐ Control de la humitat ⁽¹⁰⁾

☒ Producció d'aigua calenta sanitària ⁽¹¹⁾ ☐ Climatització de piscines ⁽¹¹⁾

Contribució mínima amb energia renovable per cobrir la demanda anual d'ACS (segons DB HE4):

≥ 70% si la demanda diària és ≥ 5.000 l/dia

≥ 60% si la demanda diària és < 5.000 l/dia

Fonts d'energia previstes:

☒ Electricitat ☒ Energies renovables ⁽⁴⁾ ⁽¹¹⁾ ☐ Energies residuals ⁽⁴⁾ ⁽¹¹⁾

☐ Combustible gasós

☐ Gas natural

☐ Gas propà

☐ Combustible líquid (gasoil)

☐ Solar tèrmica

☐ Aerotèrmia

☐ Geotèrmia

☐ Fotovoltaica

☒ Biomassa

☐ Sistema urbà de calefacció /refrigeració

☐ Altres

☐ Recuperació de calor d'equips de refrigeració i deshumectadores

☐ Altres

Centrals de producció de calor o fred:

☐ Refredadora ☒ Caldera

☐ Captadors solars ☐ Bomba de calor ⁽¹²⁾ ☐ Altres ⁽¹³⁾

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis

Dades generals de les instal·lacions tèrmiques

RITE

EXIGÈNCIES TÈCNiques DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

☒ General	☒ En l'àmbit del CTE: CTE HE 2	"Les instal·lacions tèrmiques de les que disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels ocupants. Aquesta exigència es desenvolupa actualment al vigent Reglament d'Instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida al projecte de l'edifici".
	☒ En l'àmbit del RITE: RITE, CTE (HE 4, HS 3, HR) D. 21/2006, Prevenció i control de la legionel·losi	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es compleixin les exigències de benestar i higiene, eficiència i seguretat que estableix el RITE i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui ésser d'aplicació a la instal·lació projectada".
☒ Benestar i Higiene	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que s'obtingui una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que siguin acceptables per als usuaris de l'edifici sense que es produeixi menyscabament de la qualitat acústica de l'ambient, complint els requisits següents:	
	☒ Qualitat tèrmica de l'ambient RITE IT 1.1.4.1	"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir els paràmetres que defineixen l'ambient tèrmic dins d'un interval de valors determinats a fi de mantenir unes condicions ambientals confortables per als usuaris dels edificis."
	☒ Qualitat de l'aire interior RITE IT 1.1.4.2 CTE DB HS 3	"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una qualitat de l'aire interior acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat." "En els edificis d'habitatges, per als locals habitables a l'interior dels mateixos, els magatzems de residus, els trasters, els aparcaments; i en els edificis de qualsevol altre ús, per als aparcaments, es consideren vàlids els requisits de qualitat de l'aire interior establerts a la secció HS3 del CTE."
	☒ Higiene RITE IT 1.1.4.3, Prevenció i control de la legionel·losi	"Les instal·lacions tèrmiques permetran proporcionar una dotació d'aigua calenta sanitària , en condicions adequades, per a la higiene de les persones."
	☒ Qualitat de l'ambient acústic RITE IT 1.1.4.4, CTE DB HR	"En condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties produïdes pel soroll i les vibracions de les instal·lacions tèrmiques estarà limitat."
☒ Eficiència energètica	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es redueixi el consum d'energia convencional de les instal·lacions tèrmiques i, com a conseqüència, de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, mitjançant la utilització de sistemes eficients energèticament, de sistemes que permetin la recuperació d'energia i la utilització d'energies renovables i de les energies residuals , complint els requisits següents:	
	☒ Rendiment energètic RITE IT 1.2.4.1	"Els equips de generació de calor i fred, així com els destinats al moviment i transport de fluids, es seleccionaran en ordre a aconseguir que les seves prestacions, en qualsevol condició de funcionament, estiguin el més a prop possible al seu règim de rendiment màxim."
	☒ Distribució de calor i fred RITE IT 1.1.4.2	"Els equips i les conduccions de les instal·lacions tèrmiques han de quedar aïllats tèrmicament , per aconseguir que els fluids portadors arribin a les unitats terminals amb temperatures pròximes a les de sortida dels equips de generació"
	☒ Regulació i control RITE IT 1.1.4.3	"Les instal·lacions estaran dotades dels sistemes de regulació i control necessaris perquè es puguin mantenir les condicions de disseny previstes en els locals climatitzats, ajustant, al mateix temps, els consums d'energia a les variacions de la demanda tèrmica, així com interrompre el servei ."
	☒ Comptabilització de consums RITE IT 1.1.4.4	"Les instal·lacions tèrmiques han d'estar equipades amb sistemes de comptabilització perquè l' usuari conegui el seu consum d'energia , i per permetre el repartiment de despeses d'explotació en funció del consum, entre diferents usuaris, quan la instal·lació satisfaci la demanda de múltiples consumidors."
	☒ Recuperació d'energia RITE IT 1.1.4.5	"Les instal·lacions tèrmiques incorporaran subsistemes que permetin l'estalvi, la recuperació d'energia i l'aprofitament d'energies residuals ."
	☒ Utilització d'energies renovables RITE IT 1.2.4.6	"Les instal·lacions tèrmiques aprofitaran les energies renovables disponibles, amb l'objectiu de cobrir amb elles una part de les necessitats de l'edifici." "En els edificis nous o sotmesos a reforma, amb previsió de demanda tèrmica, una part de les necessitats energètiques derivades d'aquesta demanda es cobriran mitjançant la incorporació de sistemes de calor renovable o residual." "L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure i la climatització d'espais oberts només es podrà realitzar mitjançant la utilització d'energies renovables o residuals."
☒ Seguretat RITE IT 1.3	"Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i de climatització de piscina coberta emprant en gran mesura fonts procedents d'energies renovables o de processos de cogeneració renovables; bé generada en el propi edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció."	
	CTE DB HE 4 D. 21/2006 Ecoeficiència	

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis

Dades generals de les instal·lacions tèrmiques

RITE

NOTES (*)

(1) L'Annex de Terminologia del RITE classifica els següents tipus d'edificis per als que exigeix més requisits de seguretat, com ara, que les sales de calderes a gas tinguin consideració de locals de risc alt:

- **Edificis o locals institucionals:** Són aquells on es reuneixen persones que no tenen llibertat plena per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Hospitals, residències d'avis, col·legis i centres d'ensenyament infantil, primària, secundari i similars, centres penitenciaris i similars.
- **Edificis o locals de pública reunió:** Són aquells on es reuneixen persones per desenvolupar activitats de caire públic o privat, en els que els ocupants tenen llibertat per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Teatres, cinemes, auditoris, estacions de transport, pavellons esportius, centres d'ensenyament universitari, aeroports, locals per al culte, sales de festes, discoteques, sales d'espectacles i activitats recreatives, sales d'exposicions, biblioteques, museus i similars.

(2) El RITE s'aplica a les instal·lacions tèrmiques en edificis de **nova construcció** i a les instal·lacions tèrmiques que es reformin en **edificis existents, exclusivament en la part reformada**, així com pel que fa al manteniment, ús i inspecció de totes les instal·lacions tèrmiques, amb les limitacions que en el mateix es determinen (art. 2.2).

Degut a que el Codi Tècnic de l'Edificació remet al RITE per al compliment de l'exigència HE 2, el RITE serà d'aplicació a les intervencions que es defineixen a l'art. 2 de la Part I del CTE i als Documents Bàsics HE 2 i HE4; i es tindran en compte els Criteris d'aplicació en edificis existents que s'indiquen a l'Apartat IV del CTE DB HE.

(3) Totes les intervencions que es consideren reforma de la instal·lació tèrmica dels edificis es recullen a l'article 2.3 del RITE.

Qualsevol producte que s'incorpori a una instal·lació existent ha de complir els requisits relatius a les condicions dels equips i materials de l'art. 18 del RITE.

(4) Les instal·lacions tèrmiques han d'aprofitar les energies renovables disponibles per cobrir amb elles una part de les necessitats de l'edifici.

Segons l'apartat IT 1.2.4.6.1 del RITE "En els edificis nous o sotmesos a reforma, amb previsió de demanda tèrmica, una part de les necessitats energètiques derivades d'aquesta demanda es cobriran mitjançant la incorporació de sistemes de calor renovable o residual".

Segons l'apartat IT 1.2.4.6.3 i 4 del RITE "L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure i la climatització d'espais oberts només es podrà realitzar mitjançant la utilització d'energies renovables o residuals."

El 100% de l'energia generada per l'energia solar tèrmica o la biomassa es considera energia renovable.

(5) Instal·lacions tèrmiques són les instal·lacions fixes de climatització (calefacció, refrigeració i ventilació) i de producció d'aigua calenta sanitària, destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene de les persones (art. 2.1. del RITE).

(6) **Climatització:** procés que controla les condicions de temperatura, humitat relativa i qualitat de l'aire dels espais per al benestar de les persones i les necessitats dels bens.

(7) **Calefacció:** procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega negativa (escalfa).

(8) **Refrigeració:** procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega positiva (refreda).

(9) **Ventilació:** procés que renova l'aire dels locals.

(10) **Control de la humitat:** habitualment aquest procés forma part de les instal·lacions de climatització. S'ha indicat com a una opció perquè el CTE DB HE0 la defineix separatament i pot comportar un important consum d'energia.

(11) S'haurà d'**incorporar energia renovable** per cobrir una part de la demanda d'ACS i de climatització de piscines segons el especifica el CTE DB HE4, el Decret d'Ecoeficiència i les Ordenances municipals, si és el cas.

(12) Les **bombes de calor** condensen per intercanvi amb l'aire (**aerotèrmia**), amb el terreny (**geotèrmia**) o amb l'aigua (**hidrotèrmia**). No tota l'energia que produeixen es pot considerar com a renovable, ja que una part la consumeixen per al seu propi funcionament. Per poder considerar la seva contribució renovable a efectes de compliment del DB HE4, la bomba de calor haurà de disposar d'un rendiment mig estacional (SCOP_{an}) superior a 2,5 quan siguin accionades elèctricament i superior a 1,15 quan siguin accionades mitjançant energia tèrmica. El valor de SCOP_{an} es determinarà per a la temperatura de preparació d'ACS que no serà inferior a 45°C.

(13) Altres: per exemple, equips de producció d'ACS com els termos elèctrics, escalfadors acumuladors, escalfadors instantanis, etc.

(14) A efectes de determinar la documentació tècnica de disseny requerida, quan en un mateix edifici existeixin **múltiples generadors de calor o fred** (inclos els generadors que només produeixin Aigua Calenta Sanitària (ACS), com ara, escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors i termos elèctrics; inclos els radiadors o els acumuladors elèctrics instal·lats) la **potència tèrmica nominal de la instal·lació**, P, s'obindrà com a **suma de les potències tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, sense considerar en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica**.

$$P_{total} = \sum P_{generadors}$$

* No cal sumar la potència de dos sistemes diferents si no hi ha possibilitat de que funcionin simultàniament. La potència a efectes de documentació, serà la més gran de les dues.

* En cas de **calefacció elèctrica**: Si en el projecte s'inclouen els radiadors o acumuladors, caldrà sumar la potència dels aparells, tenint en compte la simultaneïtat de funcionament. No caldrà fer cap consideració per al RITE, si en el projecte només es fa la previsió d'endolls.

* A **títol orientatiu es pot fer una estimació de Potències nominals tèrmiques dels generadors de fred i calor habituals en habitatges**:

Termos elèctrics per producció d'ACS:	Els tipus habituals (100-200 l) tenen una Potència, P entre 1,5 kW i 2 kW
Escalfadors instantanis per producció d'ACS:	Potència, P, entre 24 i 35 kW (corresponen a cabals de 0,2 l/s i 0,3 l/s, respectivament)
Calderes mixtes de calefacció i ACS:	Es dimensionen per a la producció instantània d'ACS i tenen una Potència P, entre 24 i 35 kW El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m².
Aparells d'aire condicionat, només refrigeració:	El rati de refrigeració es troba entre 80-150 W/m². Considerant les zones climàtiques de Catalunya, un habitatge de 100 m², tindria una Potència de generació de fred entre 10 i 15 kW
Aparells d'aire condicionat per refrigeració i calefacció (bomba de calor):	El rati de fred és igual al cas anterior. El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m².

(15) A efectes de determinar la documentació tècnica, la **potència tèrmica nominal de la instal·lació solar tèrmica** serà:

a) la **potència tèrmica nominal en generació de calor o fred de l'equip o equips d'energia de recolzament**, o bé

b) la que resulta de multiplicar la **superfície d'obertura del camp de captadors solars per 0,7 kW/m²**, si no existeix equip d'energia de recolzament o si es tracta d'una reforma de la instal·lació tèrmica que només incorpora energia solar:

$$P_{total\ instal·lacions\ solars} = 0,7\ kW/m^2 \times S_{captadors}$$

(16) **Contingut del Projecte de les instal·lacions tèrmiques**, segons article 16 del RITE, RD 1027/2007.

(17) També trobareu informació actualitzada sobre la normativa, documentació i tramitació [al web Canal Empresa](#) que és el portal a través de que s'haurà de fer el registre online de les instal·lacions tèrmiques, un cop executades.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

AJUNTAMENT DE PARDINES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

OCT COAC mod-jul/2020 4 / 4



HS 1 Protecció de la humitat:

FACANES

Es conserven les parets de pedra que formen l'edifici principal.

Es trasdossaran a l'interior amb una placa de pladur i aïllament a base de llana de roca.

COBERTES

Es conserva la coberta actual, en bon estat de conservació.

HS 2 Recollida i evacuació de residus:

L'edifici disposarà d'espais individuals al interior de l'habitatge per a contenidors selectius, d'acord amb el DB HS 2 i també l'article 7 del Decret d'ecoeficiència 21/2006 i la normativa municipal.

Es preveurà un espai fàcilment accessible de 150dm3 que permeti la separació selectiva de residus en les fraccions següents: Envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, cartró i paper, rebuig.

HS 3 Qualitat de l'aire interior:

Es disposarà dels mitjans de ventilació que compleixin els paràmetres condicions de disseny d'acord amb el DB HS3.

Els cabals i sistemes de ventilació del hotel i restaurant es determinaran amb criteris anàlegs al DB

El sistema de ventilació serà mecànic, amb l'admissió natural, a través de la façana i extracció mecànica.

LOCALS EN EDIFICIS D'HABITATGES	CABAL DE VENTILACIÓ MÍNIM EXIGIT Qv, en l/s		en funció d'altres paràmetres
	per persona	per m ² S.O.I.	
Dormitoris	5 l/s	—	—
Sales d'estar i menjadors	3 l/s	—	—
Cuines higièniques	—	—	15 l/s per local
Cuïnes	—	3 l/s	8 l/s per local (suïta i/o cuïna no autònoma)
	—	—	50 l/s per local ventilació addicional (exterior)
Troçaters i zones comunes	—	0,7 l/s	—
Mogestrama de residus	—	10 l/s	—
APARCAMENTS	—	—	120 l/s per pòlog

LOCALS D'ADMISSIO		SECCIONS DE LES OBERTURES D'ADMISSIO (directes a l'exterior)					
			Ocupació persones	Sup. ús m2	Ratx + persona Qvo en %	Capdal mínim ventilació Qvo en %	Sup. Anejadors en cm2 s=2,5xQvo
Dormitori	doble	H1	2	11,83m2	5 %	10 %	25m2
Dormitori	doble	H2	2	14,13m2	5 %	10 %	25cm2
Sala		S	4	19,85m2	3 %	12 %	30cm2
						12+28 %	
				TOTAL CABDAL ADMISSIO		60 %	

PORTA O PARET DEL LOCAL		SECCIONS DE LES OBERTURES DE PAS (en paret o porta entre locals)					
		Ocupades persones	Sup. 0,61 m ²	Reti x persone 5,08 Q'vo en 6%	Reti x m ² 5,08 Q'vo en 6%	Costat mínim ventilació en cm ² s.m.m=daQ'vo x70cm ²	Sup. Obertura de pas en cm ² s.m.m=daQ'vo x80cm ²
Dormitori doble	H1	2	11,93m ²	5 6%	-	10 6%	80cm ²
Dormitori doble	H2	2	14,13m ²	5 6%	-	10 6%	80cm ²
Cuina	K	-	9,94m ²	-	3 6%	30 6%	240cm ²
Cambra higiènic	B1	-	1,87m ²	-	-	15 6%	120cm ²
Cambra higiènic	B2	-	4,18m ²	-	-	15 6%	120cm ²

LOCALS D'EXTRACTIÓ		SECCIONS DE LES OBTURERES D'EXTRACTIÓ (exclou a constats d'extracció veritat)					
		Ocupació personals	Sup. d'obres	Reli x persona Qva en €/	Reli x m2 Qva en €/	Cost mínim ventilació Qva en €/	Sup. Obertes x d'extracció en cm2 x.mínim=kgQva
Cuina	K	4	9,94m2	-	3 €/	30 €/	120cm2
Cambra higiènica	B1	1	1,87m2	-	-	15 €/	60cm2
Cambra higiènica	B2	1	4,18m2	-	-	15 €/	60cm2
TOTAL CABAL EXTRACTIÓ					60 €/		



HS 4 Subministra d'aigua:

Els edificis disposaran de mitjans adequats per a subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant els cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedit els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i control del cabal d'aigua.

INSTAL·LACIONS

-La instal·lació ha de garantir la qualitat de l'aigua, amb materials que no produeixin concentracions de substàncies nocives per sobre els valors permesos del RD 140/2003

-Els materials seran resistent a la corrosió, a les temperatures, han de garantir el funcionament eficaç, no tenir incompatibilitats electroquímiques entre els materials.

Els compliment d'aquestes condicions es farà a través dels revestiments, amb sistemes de protecció o sistemes de tractament d'aigua.

-Es disposarà de sistemes antiretorns després de comptadors, en la base dels muntants, abans de l'equip de tractament de l'aigua, en els tubs d'alimentació, abans dels aparells de refrigeració o climatització

-La xarxa s'ha de poder buidar

-L'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació es farà de tal forma que no es produeixin retorns

-Es subministrarà uns cabals mínims per AF i ACS als diferents aparells, amb la pressió mínima de 100KPa a aixetes i 150KPa a fluxors i escalfadors. La pressió màxima serà 500KPa.

-La temperatura de l'ACS serà entre 50°C i 65°C

-Els locals i la instal·lació s'ha de mantenir. Els elements de la instal·lació seran accessibles i registrables.

SENYALITZACIÓ

-S'identificarà de forma fàcil la instal·lació que no subministri aigua no apta per al consum humà

-Instal·lació d'ACS disposarà de xarxa de retorn si la longitud des del punt de producció-acumulació fins al consum més allunyat sigui > 15m.

ESTALVI D'AIGUA

-Es disposarà d'un comptador d'aigua freda i aigua calenta

-Es disposarà de dispositius d'estalvi d'aigua les aixetes de rentamans i les cisternes dels inodors.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran una característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens.

HS 5 Evacuació d'aigües:

Les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, compliran les condicions de dissenys, dimensionats, execució i materials previstos al DB HS 5 i també els paràmetres del article 3 del Decret d'ecoeficiència 21/2006. Per les característiques del projecte objecte d'estudi, l'ampliació d'un habitatge unifamiliar que s'utilitza com a tal, no es varien les característiques de l'edifici existent pel que fa a les característiques de salubritat.



VI.- ANNEXES

VI.1.- *Normativa d'aplicació*



Normativa tècnica general d'Edificació

Juliol 2025

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

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, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

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 el Reglament (UE) 2024/3110 i el Reglament (UE) 305/2011 pels quals s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que els complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

- Color negre: legislació d'àmbit estatal
- Color granate: legislació d'àmbit autonòmic
- Color blau: legislació d'àmbit municipal

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Normativa tècnica general d'Edificació

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)
Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación
D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación
O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras
D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge
Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat
D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges
D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat
Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

OCT COAC mod-jul/2025 2/13

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 33 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

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 posteriors modificacions

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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

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

Instruccions tècniques complementàries, SPs

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

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

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

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



NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
- CTE DB SE A Document Bàsic Acer
- CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
- CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
- CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

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

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

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

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

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

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

Sistemes constructius

- CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
- CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
- CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- CTE DB SE F Fàbrica i altres
- CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

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

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



Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)



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 posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro
RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència 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'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)



Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

- CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions
- Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energía
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)
- Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació
- Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)
- Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)
- Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

- CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions
- CTE DB SI 3.7 Control de fums
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
- Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI
RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP



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

- ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio
- ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

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

- RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació
- RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

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

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

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

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

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)



Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 “Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos”, del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condiciones de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.



Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI
RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular
Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron
Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)



Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició
ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 43 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



Llibre de l'edifici

- Ley de Ordenación de la Edificación, LOE**
Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions
- Código Técnico de la Edificación, CTE**
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
- Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge**
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 44 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



VI.2.- Control de qualitat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 45 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
 - Certificat de garantia del fabricant
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 46 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complets d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

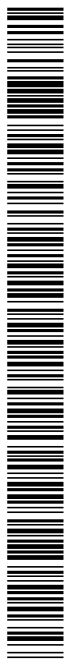
- **Excavació:**
 - Control de moviments de l'excavació.
 - Control del material de replè i del grau de compactat.
- **Gestió de l'aigua:**
 - Control del nivell freàtic.
 - Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.
- **Millora o reforç del terreny:**
 - Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.
- **Ancoratges al terreny:**
 - Segons norma UNE EN 1537:2001

2. SUBSISTEMA SOTA-RASSANT FONAMENTS.

2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.
- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".
- Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)
- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 47 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

3.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
 - o Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
 - o Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
 - o Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:

- (Decret 375/88 de la Generalitat)
 - Modalitat 1: Control a nivell reduït
 - Modalitat 2: Control al 100 %
 - Modalitat 3: Control estadístic del formigó
 - Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:

- (Decret 375/88 de la Generalitat)
 - Control a nivell reduït:
 - Només per armadures passives.
 - Control a nivell normal:
 - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
 - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
 - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
 - Comprovació de soldabilitat:
 - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:

- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 48 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:
 - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
 - Existència de control extern.
 - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
 - Sistema de qualitat propi del constructor.
 - Existència de control extern.
 - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:

- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

4. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre té un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.
- Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 49 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



Control de qualitat de muntatge i execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltons
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntament

Control de qualitat de l'obra acabada
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

5. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:

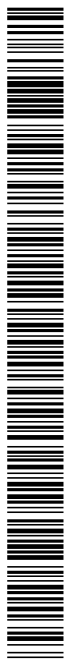
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
 - Memòria de fabricació
 - Plànols de taller
 - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
 - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
 - Qualificació del personal
 - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:

- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
 - Memòria de muntatge
 - Plans de muntatge
 - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 50 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



6. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
 - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
 - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
 - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
 - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

7. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA

Subministrament i recepció dels productes:

- Identificació del subministrament amb caràcter general:
 - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
 - Data i quantitat del subministra
 - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
 - Fusta serrada:
 - a) Espècie botànica i classe resistent.
 - b) Dimensions nominals

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 51 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada

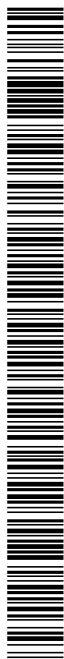


- c) Contingut d'humitat
- Tauler:
 - a) Tipus de tauler estructural.
 - b) Dimensions nominals
- Element estructural de fusta encolada:
 - a) Tipus d'element estructural i classe resistent
 - b) Dimensions nominals
 - c) Marcat
- Elements realitzats a taller:
 - a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
 - b) Dimensions nominals
- Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
 - a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
- Elements mecànics de fixació:
 - a) Tipus de fixació
 - b) Resistència a tracció de l'acer
 - c) Protecció front a la corrosió
 - d) Dimensions nominals
 - e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
 - Aspecte general del subministrament
 - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
 - Fusta serrada
 - a) Espècie botànica
 - b) Classe resistent
 - c) Toleràncies en les dimensions
 - d) Contingut d'humitat
 - Taulers:
 - a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
 - b) Toleràncies en les dimensions
 - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
 - a) Classe resistent
 - b) Toleràncies en les dimensions
 - Altres elements estructurals realitzats en taller:
 - a) Tipus
 - b) Propietats
 - c) Toleràncies dimensionals
 - d) Planeïtat
 - e) Contraflaixes
 - Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
 - a) Certificació del tractament
 - Elements mecànics de fixació:
 - a) Certificació del material
 - b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 52 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



8. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

9. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio".

Subministra i recepció de productes:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

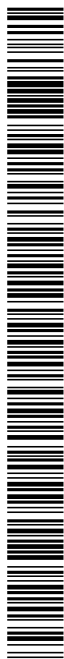
- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s'ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el "REAL DECRETO 312/2005", de 18 de març, pel què s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d'execució en obra:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 53 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



10. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS (Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duren el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

11. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la coberta.

12. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS TÈRMiques DE CALEFACCIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE)".

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

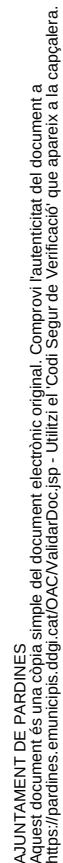
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.
- Característiques i muntatge dels conductes d'evacuació de fums.
- Característiques i muntatge de les calderes.
- Característiques i muntatge dels terminals.
- Característiques i muntatge dels termòstats.



VI.3.- Gestió de residus

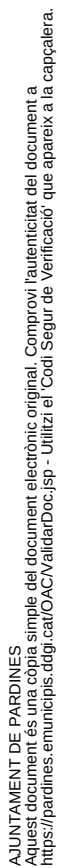


Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-





El pressupost de la gestió de residus és de :	150.00	euros
---	--------	-------



Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadors	-
Matxucadora de petis	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc...)	-
	-



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

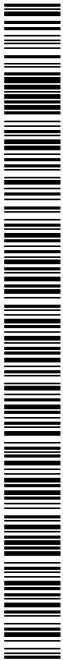
Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

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.



(Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018

6 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació

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

DIPOSIT 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)	10,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	77,04 T	85,00 %	11,56 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	11 T	11 euros/T	121,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			11,0 Tones
Total dipòsit ***			150,00 euros

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** 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€

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 61 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

VI.4.- Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Decret 21/2006

Les obres fan referència a la reforma d'un habitatge unifamiliar existent.
Es conserven façanes, obertures i coberta de l'actual construcció.
Per la naturalesa de les obres, alguns dels requeriments establerts pel D.21/2006 d'ecoeficiència no es poden complir.



ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE D'EXECUCIÓ
(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

V3.1.0

DADES DE L'EDIFICI: Distribució d'habitatge

Situació: C/Alt del Castell, 4

Comarca: RipollèsMunicipi: Pardines

Nova edificacióReconversió d'antiga edificacióxGran rehabilitació

USOS DE L'EDIFICI:

HabitatgeUnifamiliar, núm. Hab: 1Plurifamiliar, núm. Hab: 1XDocent (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)

Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)Sanitari (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)

Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs, oficines)Esportiu (polisportius, piscines i gimnasos)

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT

PROJECTE (1)

AIGUA tots els usos

M P A

SANEJAMENT

xarxa de sanejament separada per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o limit més proper

S

x

AIXETES

aixetes de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal Q ≤ 12 l/min; Q ≥ 9 l/min a 1 bar

S

x

cisternes de vàters amb mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible

S

x

ús docent, sanitari o esportiu: aixetes lavabos i dutxes: temporitzadors o detectors de presència

ENERGIA tots els usos

AILLAMENT TÈRMIC

parts massisses de tots els tancaments verticals exteriors, ponts tèrmics inclosos: Km ≤ 0,70 W/m²K (2)(3)

S

x

obertures de cobertes i façanes d'espais habitables amb vidres dobles o similar: Km ≤ 3,30 W/m²K

S

x

PROTECCIÓ SOLAR

obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90°), disposen d'element o tractament a l'exterior o entre els dos vidres tal que: factor solar de la part envidrada S ≤ 35%

S

x

PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR

USUARIS DE L'EDIFICI

3

demanda ACS a 60°

84 l/dia

edificis amb demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60° han de disposar de sistema de producció d'ACS amb energia solar tèrmica

zona climàtica

II

contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS

40% (4)

N

l'aportació energètica solar és cobreix amb altres fonts d'energies renovables

S

no és d'aplicació quan: cal justificar-ho adequadament a la memòria

l'edifici no compta amb suficient assolament

en edificis de nova planta per limitacions de la normativa urbanística que impossibilita la superfície de captació

en rehabilitació per la configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística

per protecció patrimoni cultural català

S

x

x

x

si per la producció d'ACS s'utilitzen resistències elèctriques amb efecte Joule; a qualsevol zona climàtica:

contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS

70%

la zona no té servei de gas canalitzat o l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables

40% (5)

RENTA VAIXELLES

si es preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles: a l'espai previst, hi haurà una presa d'aigua freda i una d'aigua calenta

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos

PRODUCTES

al menys una família de productes de la construcció de l'edifici (productes destinats a mateix ús), haurà de disposar d'un dels següents:

distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya

etiqueta ecològica de la Unió Europea

marca AENOR Medioambiente

etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)

etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)

S

x

RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos

HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)

preveu un espai fàcilment accessible de 150 dm³ per separar les fraccions següents:

envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig

S

x

ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)

les diferents unitats privatives disposen segons el seu ús un sistema d'emmagatzematge per separat dels diferents tipus de residu:

al'interior de les unitats privatives

a un espai comunitari

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoefficiència en els edificis. Oficina Consultora Tècnica Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. v 2.0.5- Maig 2007

Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1/6

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.
DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE D'EXECUCIÓ
(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT

PROJECTE

EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament

M P A

Aïllament acústic

elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA

S

x

entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA

S

x

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT

PROJECTE

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos

en la construcció de l'edifici cal obtenir un mínim de 10 punts, utilitzant algunes de les solucions constructives següents:

PUNTS

M P A

DISSENY DE L'EDIFICI

façana ventilada a orientació sud-oest ($\pm 90^\circ$)

5

coberta ventilada

5

coberta enjardinada

5

en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entre les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern

5

que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural

6

CONSTRUCCIÓ

sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura

6

sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors

5

Aïllament tèrmic

reduir el coeficient mitjà de transmissió tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m²K; Km $\leq$ 0,63 W/m²K

4

reduir el coeficient mitjà de transmissió tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m²K; Km $\leq$ 0,56 W/m²K

6

reduir el coeficient mitjà de transmissió tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m²K; Km $\leq$ 0,49 W/m²K

8

S

x

Aïllament acústic

en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA

4

S

x

en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitable, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA

5

MATERIALS

utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)

4

en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici

4

INSTAL·LACIONS

disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici

5

disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici

8

utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici

7

S

x

x

x

enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat

3

19

RESIDUS D'OBRA tots els usos

PROJECTE

El projecte d'execució incorpora un pla de residus de la construcció, quantificant els residus generats per tipologies i fases d'obra. Defineix les operacions de destriament o recollida selectiva que es preveuen realitzar a obra, especificant la reutilització in situ i/o identificant els gestors de residus autoritzats

(1) Cal especificar a quin dels documents: memòria M, plans P o/i amidaments A es justifiquen les solucions adoptades

(2) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, són més restrictius que els del decret de ecoeficiència

(3) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{limm} és a dir, a la Transmissió límit mitjana dels murs de l'edifici (taule

(4) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS

(5) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (4)

El codi de barres no és correcte. Han d'estar activades les macros i el programa ha d'estar correctament instal·lat.
Revisa la configuració de seguretat de excel: Menú Macro, Seguretat i posar Nivell de seguretat en 'Mig'.

2/6



VI.5.- Requisits mínims d'habitabilitat

L'habitatge compleix amb els requeriments establerts pel Decret 141/2012 "Condicions d'habitabilitat dels habitatges" en la seva definició d'habitatges d'intervencions d'edifici existent **Annex 4, Grup J:** Redistribució total de l'interior d'un habitatge sense modificació de la superfície.

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DECRET 141/2012 "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat"

novembre de 2012 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Condicions d'habitabilitat D.141/2012

ANNEX 4 INTERVENCIIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Grups H i J

Referència del projecte: 227525

Àmbit d'aplicació:

☐ Grup H Augment de superfície útil d'un habitatge sense afectació de l'estructura

☒ Grup J Redistribució total de l'interior d'un habitatge sense modificació de la superfície

REQUISITS GENERALS

Annex 2

■ Construcció (apartat 3)	Característiques de la construcció que conforma o afecta l'habitatge: - ser sòlida - evitar que traspuï humitat - ser estanca a les aigües pluvials - evitar la inundació de l'habitatge - el sòl trepitjable tant de l'habitatge com del seu accés ha d'estar completament pavimentat, no ser polsegós i no implicar perill a les persones - els desnivells > 0,60m es protegiran amb elements protectors o baranes resistents als cops	☒
■ Instal·lacions (apartat 6)	Fontaneria: - Subministrament directe de xarxa - Captació pròpia o aforament → Dipòsit de 200 l / habitatge Sanejament: - Connexió a xarxa pública de clavegueres: → Sí → No: Depuració prèvia Electricitat: - Si l'habitatge està situat en un nucli urbà, o té la possibilitat d'estar connectat a una xarxa exterior de subministrament d'energia elèctrica amb condicions econòmiques similars a les d'un habitatge situat en nucli urbà, es garantiran les condicions fixades en l'apartat "Interior habitatge: electricitat"	☒ ☒ ☒
■ Espais d'accés a l'habitatge (apartat 6)	Accés: - Comunicació de l'habitatge amb el seu exterior - L'accés, no pot servir d'accés obligat a qualsevol local que no sigui d'ús exclusiu del mateix habitatge o comunitari Il·luminació artificial: - Ha de tenir un sistema elèctric d'il·luminació de manera que quan s'hi transiti quedi il·luminat	☒ ☒

REQUISITS DE L'HABITATGE

Annex 2

■ Composició mínima (apartat 1)	Una sala (S), una cambra higiènica (CH), un equip de cuina instal·lat i permetre la instal·lació directa d'un equip de rentat roba.	☒																				
■ Superfície útil interior (apartat 4)	☒ Su ≥ 20m ² ^{(1) (2)}																					
■ Instal·lacions (apartat 6)	- Fontaneria Instal·lació d'aigua freda que: - està en bon estat - dona servei, com a mínim, a: * pica de la cuina * lavabo * banyera o dutxa * equip rentat de roba Instal·lació d'aigua calenta (ACS) que: - està en bon estat - dona servei, com a mínim, a: * pica de la cuina * lavabo * banyera o dutxa - admet un consum seguit d'ACS en les següents condicions: 50 l a 40°C amb un cabal ≥ 10 l/m - Sanejament Xarxa d'evacuació que * està en bon estat * connecta amb tot l'equip que el requereix Tots els desguassos tenen un dispositiu sifònic - Electricitat <table><thead><tr><th>mecanismes</th><th>núm.</th><th>segons dependència o equip</th></tr></thead><tbody><tr><td>punts de llum</td><td>≥ 1</td><td>amb interruptor independent a cada peça</td></tr><tr><td>endolls</td><td>≥ 1</td><td>per a cada aparell d'equip obligatori</td></tr><tr><td></td><td>≥ 2</td><td>sala</td></tr><tr><td></td><td>≥ 4</td><td>sala amb equip de cuina</td></tr><tr><td></td><td>≥ 2</td><td>cuina</td></tr><tr><td></td><td>≥ 1</td><td>habitacions</td></tr></tbody></table>	mecanismes	núm.	segons dependència o equip	punts de llum	≥ 1	amb interruptor independent a cada peça	endolls	≥ 1	per a cada aparell d'equip obligatori		≥ 2	sala		≥ 4	sala amb equip de cuina		≥ 2	cuina		≥ 1	habitacions
mecanismes	núm.	segons dependència o equip																				
punts de llum	≥ 1	amb interruptor independent a cada peça																				
endolls	≥ 1	per a cada aparell d'equip obligatori																				
	≥ 2	sala																				
	≥ 4	sala amb equip de cuina																				
	≥ 2	cuina																				
	≥ 1	habitacions																				

Característiques de la instal·lació interior:

- disposa, com a mínim, d'un interruptor de control de potència (ICP)
- no implica un risc per a les persones ni pertorbacions en el normal funcionament d'altres instal·lacions

 ☒ ☒ ☒ |

⁽¹⁾ Superfície útil interior: superfície amb alçada lliure ≥ 1,90m

⁽²⁾ Superfície mínima de l'habitatge usat o preexistent: es contempla l'excepcionalitat dels habitatges de superfície útil mínima entre 15 i 20m², que hagin estat construïts amb llicència d'obres sol·licitada abans de l'1 de febrer de 1984 i que disposin de cèdula d'habitabilitat vigent obtinguda abans de l'entrada en vigor d'aquest Decret (3/11/2012).

EDIFICI - HABITATGE. Intervencions en edificis existents grups H i J

novembre de 2012 Oficina Consultora Tècnica. COAC DECRET 141/2012 "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat" AJUNTAMENT DE PARDINES Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.	Condicions d'habitabilitat D.141/2012		ANNEX 4 INTERVENCIIONS EN EDIFICIS EXISTENTS	
			Grups H i J	
	SALA (S)			
	Superfície útil →	- $S_u \geq 10 \text{ m}^2$ - Si conté equip de cuina: 14 m^2	Configuració →	- alçada útil mínima $\geq 1,90\text{m}$ - admet la inscripció d'un quadrat en planta de $2,40 \times 2,40\text{m}$ - no té cap estrangulació en planta $< 1,40\text{m}$ (excepte en el pas entre sala d'estar-cuina) - si la sala inclou l'espai de l'equip de cuina (EMC), la superfície vertical oberta que relacioni els dos espais $\geq 1,40\text{m}^2$
	Ventilació →	- obertura en façana, directa o a través de galeria a: * espai públic * pati d'illa * pati parcel·la amb superfície en planta $\geq 4\text{m}^2$ i permet la inscripció d'un cercle de $\varnothing \geq 1,80\text{m}$ - sup. obertures: $\geq 0,80\text{m}^2$ entre $0,80\text{m}$ i 2m d'alçada	Característiques →	- no conté cap aparell higiènic - no es fa a través seu l'obertura a l'exterior o la ventilació obligatòria de cap altra peça
	HABITACIONS (H)			
	Superfície útil ⁽¹⁾ →	- $S \geq 5\text{m}^2$ (preexistents) - $S \geq 6\text{m}^2$ (noves)	Configuració →	- alçada útil mínima $\geq 1,90\text{m}$ - habitació de 5m^2: * admet la inscripció d'un quadrat en planta de $1,80\text{m} \times 1,80\text{m}$ - habitació de 6m^2: * admet la inscripció d'un quadrat en planta de $2,00\text{m} \times 2,00\text{m}$ ⁽²⁾ * en habitatges de ≥ 3 habitacions: almenys una habitació admet la inscripció d'un quadrat en planta de $2,60\text{m} \times 2,60\text{m}$ ⁽²⁾ (aplicable en intervencions del grup J)
	Ventilació →	- obertura en façana, directa o a través de galeria a: * espai públic * pati d'illa * pati de parcel·la - sup. obertures: $\geq 0,40\text{m}^2$ entre $0,80\text{m}$ i 2m d'alç.		
	Característiques →	- es pot independitzar - no conté: * l'equip obligatori de cuina ni rentat de roba * cap aparell higiènic que sigui un vàter, safareig o abocador		
	CUINA (C) (peça independent)			
	Configuració →	- alçada útil mínima $\geq 1,90\text{m}$	Ventilació →	- directa a l'aire lliure - a través de conducte: * vertical: activat estàticament, o bé activat mecànicament * horitzontal: activat mecànicament
	EQUIP DE CUINA			
	Composició →	- com a mínim, per una aigüera i un aparell de coccio elèctric o de gas i en una mateixa peça		
	Característiques →	- la peça on està inclòs no disposa de cap aparell higiènic		
	CAMBRES HIGIÈNIQUES (CH)			
	Composició →	- CH preexistent: * conté vàter - CH nova: * conté tot l'equip higiènic obligatori (excepte el rentamans que pot estar situat en un espai de circulació)	Ventilació →	- directa a l'aire lliure (façana, espai públic, pati d'illa, pati de parcel·la, pati de ventilació) - a través de conducte: * vertical: activat estàticament, o bé activat mecànicament * horitzontal, activat mecànicament
	Configuració →	- alçada útil mínima $\geq 1,90\text{m}$ - l'agrupació dels aparells higiènic és lliure	Característiques →	- és independitzable - la dutxa o banyera té impermeabilitzat el seu sòl i els seus paraments fins a una alçada $\geq 2,10\text{m}$.
	EQUIP HIGIÈNIC			
	Composició →	- format, com a mínim, per : * un vàter * un lavabo * una dutxa o banyera		
	Equip de rentat de roba		GALERIA	
	Composició →	Disposa de: - una presa d'aigua freda - un desguàs - una presa de corrent	Configuració / Ventilació →	- peça que té un finestral que dona directament a l'aire lliure - superfície vidriada $\geq 60\%$ superfície de façana - superfície d'il·luminació i ventilació $\geq \sum$ superfícies d'il·lum. i ventil. de les estances que s'obrin a l'ext.
	⁽¹⁾ Només s'admeten habitacions de 5m^2 en cas d'intervencions del grup H quan siguin habitacions preexistents en les que no s'actua. Les habitacions noves han de tenir una superfície mínima de 6m^2 .			
	⁽²⁾ Els quadrats de $2,60$ i $2,00\text{m}$ no podran ser envaïts pel batent de les portes ni per l'espai destinat a emmagatzematge.			
	ESPAIS dels habitatges. Intervencions en edificis existents grups H i J			2/2



MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

I.- AMIDAMENTS

I.1.- Especificacions

En l'estat d'amidaments que segueix s'especifiquen tots els materials que cal utilitzar a l'obra, així com la seva qualitat i les seves mesures.

Els criteris de mesurament són els habituals emprats al ram de la construcció, com buit per ple si el buit és inferior a 4 m2., etc.

Si alguna qualitat de material no és suficientment concreta és degut a que, durant l'execució de les obra ó en el moment d'elaborar els pressupostos, s'acollirà el material conjuntament entre els tècnics directors de l'obra i els promotors.

Qualsevol dubte d'interpretació, de mesura ó de qualitat serà consultat a la direcció facultativa prèviament a la seva execució o posada en obra.



I.2.- Estat d'amidaments

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 1 : TREBALLS PREVIS

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
1.1 ut TREBALLS PREVIS					
Treballs previs de preparació de l'obra, replanteig, desconnexió i retirada d'instal·lacions, etc.	1,00				1,000
				Total amidament 1.1 : ut	1,000
1.2 ut RETIRADA DE RESIDUS BANALS					
Retirada i selecció de residus banals (fusta, ferro, elements diversos, caldera, cuina, sanitaris, etc.), a mà col·locat dins de caixa de 20 m3. amb destí a runes. Inclou transport a abocador.	1,00				1,000
				Total amidament 1.2 : ut	1,000
1.3 m3 TAXA PER ABOCAMENT DE RUNES BANALS					
Taxa per abocament de runes banals en dipòsit controlat de runes.					
PARTIDA 1.1	1,00	20,00			20,000
				Total amidament 1.3 : m3	20,000
1.4 ut PROVISIONAL D'AIGUA					
Instal·lació provisional d'aigua des de la xarxa existent, per tota la durada de l'obra.	1,00				1,000
				Total amidament 1.4 : ut	1,000
1.5 ut PROVISIONAL ELÈCTRIC					
Quadre elèctric provisional d'obra equipat amb totes les proteccions exigits per la normativa vigent, endolls, manguera, piquetes, cable de terra de 35 mm. i abraçaderes, butlletí, tràmits a companyia, etc.	1,00				1,000
				Total amidament 1.5 : ut	1,000
1.6 ut WC D'OBRA					
Col·locació de WC pels treballadors connectat a la xarxa d'aigua i amb connexió de les aigües fecals. Temps estimat de 12 mesos.	1,00				1,000
				Total amidament 1.6 : ut	1,000

Pàg.1



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 2 : ENDERROCS

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
2.1 m3 ENDERROC D'EDIFICACIÓ					
Enderroc d'edificació adossada, fins a 2 plantes d'alçada amb mitjans manuals i ajuda de petites eines elèctriques, amb destí a runes.					
	1,00	5,80	3,30	2,80	53,592
	1,00	4,50	2,60	2,80	32,760
Total amidament 2.1 : m3					86,352
2.2 ut ENDERROC DE DISTRIBUCIÓ					
Enderroc de distribució formada per fusteria interior, envans, cel rasos, enrajolats, etc., a mà i amb ajuda de petites eines elèctriques.					
	1,00				1,000
Total amidament 2.2 : ut					1,000
2.3 m2 EXTRACCIÓ PAVIMENT ENRAJOLATS					
Extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, fins a 4 cm. de gruix, a mà i amb ajuda de petites eines elèctriques. Inclou retirada de revestiment dels graons d'escales.					
PB (DESAIGÜES)	1,00	4,50	1,00		4,500
	1,00	4,00	1,00		4,000
	1,00	5,00	1,00		5,000
P1	1,00	10,00	3,70		37,000
P2	1,00	10,00	3,70		37,000
ESCALES	-2,00	3,00	0,90		-5,400
BALCONS	2,00	2,80	0,70		3,920
Total amidament 2.3 : m2					86,020
2.4 ut EXTRACCIÓ DE FUSTERIA EXTERIOR					
Extracció de fusteria exterior de fusta, inclòs bastiments, fulles i accessoris, de 2 a 4 m2., amb destí a runes.					
	5,00				5,000
Total amidament 2.4 : ut					5,000
2.5 m2 REPICAT DE PARETS					
Treballs de repicat de parets de pedra, formats per extracció del revestiment superficial (guix o arrebossat), i repicat de fixació de la pedra (juntres), en parets interiors i exteriors, a mà i a més de 3,00 m. d'alçada.					
	1,00	3,40	3,00		10,200
	1,00	5,70	3,00		17,100
	1,00	3,10	3,00		9,300
	1,00	4,20	3,00		12,600
Total amidament 2.5 : m2					49,200
2.6 m2 EXTRACCIÓ PAVIMENT LLOSA PEDRA					
Extracció de paviments de llosa de pedra aferrada amb morter i rejuntada, a mà i amb ajuda de petites eines elèctriques.					
ERA	1,00	3,00	5,00		15,000
CONNEXIÓ	1,00	3,00	1,00		3,000



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 2 : ENDERROCS

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Total amidament 2.6 : m2					18,000
2.7 m2 EXTRACCIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ					
Extracció de paviment de formigó en massa de 15 a 20 cm. de gruix, a mà i amb ajuda de petites eines elèctriques. Inclou tall previ del paviment amb màquian de disc d'aigua.					
PB (DESAIGÜES)	1,00	4,50	1,00		4,500
	1,00	4,00	1,00		4,000
	1,00	5,00	1,00		5,000
ERA	1,00	3,00	5,00		15,000
CONNEXIÓ	1,00	3,00	1,00		3,000
Total amidament 2.7 : m2					31,500
2.8 ut ENDERROC XEMENEIES					
Enderroc de xemeneies a mà, amb destí a runes.					
	1,00				1,000
Total amidament 2.8 : ut					1,000
2.9 m3 TRANSPORT DE RUNES CAMIÓ					
Càrrega i transport de runes a l'abocador amb camió petit carregat a mà. Inclou taxes d'abocador.					
PARTIDA 2.1	0,30	86,35			25,905
PARTIDA 2.2	15,00	1,00			15,000
PARTIDA 2.3	0,05	86,02			4,301
PARTIDA 2.4	0,20	5,00			1,000
PARTIDA 2.5	0,05	49,20			2,460
PARTIDA 2.6	0,07	18,00			1,260
PARTIDA 2.7	0,15	31,50			4,725
PARTIDA 2.8	1,00	0,60			0,600
Total amidament 2.9 : m3					55,251

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 3 : MOVIMENT DE TERRES

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
3.1 m3 EXCAVACIÓ RASES INSTAL. T/DURS EXTERIORS					
Excavació de terres a cel obert per a formació de rases per a instal·lacions, fins a una profunditat d'1,25 m, en terreny dur, amb mitjans mecànics equipats amb martell trencador, fins assolir la cota de profunditat indicada en el projecte. Inclús transport de la maquinària, refinat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió o contenidor.					
	2,00	3,00	1,00	0,60	3,600
Total amidament 3.1 : m3					3,600
3.2 m3 EXCAVACIÓ RASES INSTAL. T/DURS INTERIORS					
Excavació de terres a cel obert per a formació de rases per a instal·lacions, fins a una profunditat d'1,25 m, en terreny dur, a mà i amb ajuda d'eines elèctriques, fins assolir la cota de profunditat indicada en el projecte. Inclús transport de la maquinària, refinat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió o contenidor.					
PB (DESAIGÜES)	1,00	4,50	0,60	0,60	1,620
	1,00	4,00	0,60	0,60	1,440
	1,00	5,00	0,60	0,60	1,800
Total amidament 3.2 : m3					4,860
3.3 m3 ESTESA I PICONAT RASES MÀQUINA					
Formació de reblert amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, en rases en les quals prèviament s'han allotjat les instal·lacions i s'ha realitzat el reblert envoltant de les mateixes (no inclòs en aquest preu); i compactació en tongades successives de 20 cm. d'espessor màxim mitjançant equip manual format per taula vibrant, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.					
PARTIDA 3.1	0,80	3,60			2,880
PARTIDA 3.2	0,80	4,86			3,888
Total amidament 3.3 : m3					6,768
3.4 m3 TRANSPORT DE TERRES CAMIÓ					
Càrrega i transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km., considerant el temps d'espera per a la càrrega en obra, anada, descàrrega, tornada i taxes de l'abocament.					
PARTIDA 3.1	0,50	3,60			1,800
PARTIDA 3.2	0,50	4,86			2,430
Total amidament 3.4 : m3					4,230
3.5 m3 SUBBASE DE GRAVA 20/30 MM.					
Subbase granular amb grava 20/30 mm., i compactació al 96% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm. de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 96% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.					
ERA	1,00	3,00	5,00	0,15	2,250

Pàg.4



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 3 : MOVIMENT DE TERRES

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Total amidament 3.5 : m3					2,250

AJUNTAMENT DE PARDINES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pàg.5

Amidaments

ARDINES
una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
cipis.ddgi.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Cod Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pàg.6

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 5 : ESTRUCTURA

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
5.1 m2 ESQUERDEJAT DE PARETS					
Esquerdejat de parets amb morter M-5.					
PREVISIÓ	1,00	40,00			40,000
Total amidament 5.1 : m2					40,000
5.2 m3 FORMACIÓ D'OBERTURES					
Treballs per formació d'obertures de dimensions i gruix variable, en parets de pedra. Inclou treballs d'obertura de forats per col·locació de bigues de reforç (els perfils metàl·lics no estan inclosos), apuntament, formació de brancals i altres treballs necessaris. Inclou transport de runes a l'abocador i pagament de taxes.					
	1,00	1,20	0,55	1,20	0,792
Total amidament 5.2 : m3					0,792
5.3 kg ACER S 275 JR					
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. El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets, els elements auxiliars de muntatge i una mà de pintura de protecció feta a taller.					
IPE-160	2,00	1,50	16,00		48,000
Total amidament 5.3 : kg					48,000
5.4 kg REMAT DE PASSAMÀ METÀL·LIC					
Subministrament i col·locació de remat horitzontal o vertical amb passamans de mides variables amb soldadura, per enmarcat d'obertures segons detall de projecte. Inclou pintura de protecció.					
PASSAMÀ 500x10 MM.	1,00	1,20	0,50	40,00	24,000
Total amidament 5.4 : kg					24,000
5.5 m2 FORMACIÓ DE BALCONS					
Formació de balcons mitjançant perfil metàl·lic tipus IPE-140, revoltó amb volta ceràmica fet in situ amb maons massissos de 28x14x2 cm. i replè amb formigó HA-25/F/20/XC2. Inclou formació de forats en parets de pedra per poder encastar els perfils metàl·lics.					
	2,00	2,00	0,70		2,800
Total amidament 5.5 : m2					2,800
5.6 m2 PAVIMENT DE FORMIGÓ REGLEJAT					
Paviment continu interior de formigó en massa de 20 cm. de gruix, realitzat amb formigó HM-15/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès, vibrat manual, acabat reglejat i col·locació de junta perimetral.					
PB (DESAIGÜES)	1,00	4,50	1,00		4,500
	1,00	4,00	1,00		4,000
	1,00	5,00	1,00		5,000
ERA	1,00	3,00	5,00		15,000
CONNEXIÓ	1,00	3,00	1,00		3,000
Total amidament 5.6 : m2					31,500

Pàg.7





Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
6.1 m2 REJUNTAT AMB MORTER DE CALÇ					
Aplicació manual mitjançant paleta de morter de calç, d'elevades resistències mecàniques i permeabilitat al vapor d'aigua, per a reblert i reparació de junts en mur de maçoneria, en restauracions estructurals, una vegada el suport estigui sanejat i lliure de restes de treballs anteriors.					
	1,00	3,40	3,00		10,200
	1,00	5,70	3,00		17,100
	1,00	3,10	3,00		9,300
	1,00	4,20	3,00		12,600
				Total amidament 6.1 : m2	49,200
6.2 m2 TRASDOSSAT DE CARTRÓ GUIX					
Tradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2) sobre banda acústica, format per doble placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200x3000x15 mm. amb les vores longitudinals afinades BA 6 PLACO o similar, cargolada directament a una estructura autoportant travada d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals de 70 mm., amb una modulació de 400 mm., fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral d'alta densitat amb barrera de vapor, segons UNE-EN 13162, de 60 mm. d'espessor, no revestit, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge.					
P1	1,00	10,30	2,30		23,690
	1,00	3,20	2,30		7,360
	1,00	5,60	2,30		12,880
	1,00	3,70	2,30		8,510
P2	1,00	10,30	3,20		32,960
	1,00	3,00	2,60		7,800
	1,00	3,50	2,00		7,000
	1,00	3,90	2,60		10,140
				Total amidament 6.2 : m2	110,340
6.3 m2 ENVÀ DE CARTRÓ GUIX					
Envà amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), sobre banda acústica, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm. d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm. entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 15 mm. d'espessor cada placa). Inclús banda acústica, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics, aïllament de panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 60 mm. d'espessor, no revestit, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres, i pasta i cinta per al tractament de junts.					
P1	1,00	1,20	2,30		2,760
	1,00	1,80	2,30		4,140
P2	1,00	3,20	2,50		8,000
	1,00	0,40	2,50		1,000
	1,00	3,60	2,60		9,360
	1,00	2,50	2,90		7,250
	1,00	3,80	2,60		9,880
				Total amidament 6.3 : m2	42,390



Pàg.10

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
6.8 m2 PAVIMENT MORTER M-7,5 DE 6 CM.					
Formació de capa de pendents de morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-7,5 de 6 cm. d'espessor promig, reglejades i preparada per al seu posterior ús com suport de paviment. Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat.					
BALCONS	2,00	4,50	0,70		6,300
Total amidament 6.8 : m2					6,300
6.9 m2 LÀMINA SCHLÜTER DITRA 25					
Subministrament i muntatge de làmina impermeable de la marca Schlüter o similar model Ditra 25 de 1,00 m. d'amplada per impermeabilització de terrassa, col.locada amb adhesiu mitjançant llana dentada de 3x3 mm. i premsat, inclou cinta entre juntes i laterals fixat amb ciment cola.					
BALCONS	2,00	4,50	0,70		6,300
Total amidament 6.9 : m2					6,300
6.10 ml REMAT SCHLÜTER SCHIENE					
Subministrament i col.locació de remat de paviment e la marca Schlüter model SCHIENE d'alumini anoditzat, col.locat amb ciment cola.					
BALCONS	2,00	4,50			9,000
	4,00	0,70			2,800
Total amidament 6.10 : ml					11,800
6.11 m2 PAVIMENT DE GRES PER EXTERIORS					
Subministrament i execució de paviment per exteriors mitjançant el mètode de col.locació en capa fina, mosaic de gres porcel·lànic (paviments per a trànsit de vianants lleu, tipus 3, sense requisits addicionals, de mida gran amb un PVP de 28,00 €/m², rebudes amb adhesiu de ciment normal, C3, color gris i rejuntades amb beurada de ciment i sorra, L, 1/2 CEM II/A-P 32,5 R, per junta oberta (entre 3 i 15 mm.), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclús talls i neteja, formació de juntes perimetrals contínues d'amplada no menor de 5 mm., en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport.					
BALCONS	2,00	4,50	0,70		6,300
	1,00	1,00	0,50		0,500
	1,00	0,80	0,50		0,400
	1,00	1,20	0,50		0,600
Total amidament 6.11 : m2					7,800
6.12 m2 PAVIMENT GRES PORCEL·LÀNIC					
Subministrament i execució de paviment mitjançant el mètode de col.locació en capa fina, mosaic de gres porcel·lànic (paviments per a trànsit per els vianants lleu, tipus 2, sense requisits addicionals, de mida gran amb un PVP de 28,00 €/m², rebudes amb adhesiu de ciment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb beurada de ciment i sorra, L, 1/2 CEM II/A-P 32,5 R, per junta oberta (entre 3 i 15 mm.), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclús talls i neteja, formació de juntes perimetrals contínues d'amplada no menor de 5 mm., en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport.					
P1	1,00	10,00	3,70		37,000
P2	1,00	10,00	3,70		37,000
ESCALES	-2,00	3,00	0,90		-5,400

Pàg.11

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/validarDoc.jsp> - Utilitzi el Codi Segur de Verificació que apareix a la capçalera.

Pàg.12

AJUNTAMENT DE PARDINES Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.	Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES					
	Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA					
	Amidaments					
	COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
	ancoratges d'acer galvanitzat, resolució de cantonades, angles, cantells i acabats, unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona, anivellat i encunyat, eliminació de restes i neteja.					
		1,00	3,40	0,60		2,040
					Total amidament 6.16 : m2	2,040
6.17 m2 REVESTIMENT PARET DE SILESTONE						
Subministrament i col·locació de revestiment de parets de Silestone model Gris Expo o similar de 1,2 cm. de gruix amb cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades. Inclús replanteig, resolució de cantonades, angles, cantells i acabats, unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona, anivellat i encunyat, eliminació de restes i neteja.						
		2,00	0,60	0,70		0,840
		1,00	3,20	0,70		2,240
					Total amidament 6.17 : m2	3,080
6.18 m2 REPOSICIÓ PAVIMENT PB						
Reposició de paviment de la planta baixa amb terrazo igual a l'existent col·locat en capa grossa, a cop de martell sobre llit de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm. d'espessor. REJUNTAT: amb morter de ciment blanc acolorit en junts de 1 a 1,5 mm. de gruix.						
PB (DESAIGÜES)		1,00	4,50	1,00		4,500
		1,00	4,00	1,00		4,000
		1,00	5,00	1,00		5,000
					Total amidament 6.18 : m2	13,500
6.19 ut REPÀS PAVIMENT ERA						
Repàs de paviment de llosa de pedra del país de gruix variable, col·locades amb morter M-5a. S'inclou repicat i rejuntat.						
		1,00				1,000
					Total amidament 6.19 : ut	1,000
6.20 ut AJUTS DE PALETA						
Ajuts de paleta a qualsevol treball necessaris per la correcta execució dels treballs de moviment de terres, coberta, instal·ladors, fusteria interior i exterior, serralleria, vidres, pintura, etc.						
		1,00				1,000
					Total amidament 6.20 : ut	1,000
						Pàg.13

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 7 : FUSTERIA

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
7.1 ut FUSTERIA EXTERIOR PVC					
Subministrament i col·locació de fusteria exterior en PVC imitació fusta de color noguera per a conformat de finestres i balconeres de la marca Shüco o similar de 70 mm. de gruix amb ruptura de pont tèrmic, segons detalls i unitats de projecte, complint les especificacions del CTE (transmitància màxima 3,1 W/m2K) i que disposi d'airejadors per l'entrada de l'aire exterior. Inclou vidres de doble envidriament de 6/18/4 formats per vidre exterior amb control solar de 6 mm., cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini, gas argó i doble segellat perimetral de 18 mm. i vidre interior de baixa emissió tèrmica de 4 mm., fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora compatible amb el material suport, segons detalls i unitats de projecte.	1,00				1,000
				Total amidament 7.1 : ut	1,000
7.2 ut FUSTERIA INTERIOR DE DM LACAT					
Subministrament i col·locació de fusteria interior en DM lacat, segons detalls i unitats de projecte. Inclou mecanismes d'acer inoxidable mate i airejadors col·locats entre el marc i el batent que garanteixi la circulació del volum d'aire assenyalat en els plànols, complint el CTE.	1,00				1,000
				Total amidament 7.2 : ut	1,000
7.3 ut ESTRUCTURA PORTA CORREDERA 80 CM					
Subministrament i col·locació d'estructura per a porta corredera d'una fulla de 80 cm. col·locada en paret per revestir amb arrebossat de morter o guix, amb un gruix total de 10 cm., composta per una armadura metàl·lica de xapa grecada i una malla metàl·lica, preparada per allotjar una fulla de porta de gruix màxim de 4 cm.	1,00				1,000
				Total amidament 7.3 : ut	1,000
7.4 ut MOBLES DE CUINA					
Subministrament i col·locació de moblament de cuina, composta per mobles baixos amb sòcol inferior i mobles alts acabat laminat amb portes recobertes d'un foli impregnat de resines melamíniques amb un espessor de 0,2 mm. i front de 18 mm. de gruix laminat per ambdues cares, cantells verticals postformats (R.4), cantells horitzontals en ABS de 1,5 mm de gruix. Construcció del moble mitjançant els següents elements: CARCASSES: fabricades en aglomerat de fusta de 20 mm. de gruix i recoberts de laminat per totes les seves cares i cantells (cantell frontal de 0,6 mm.); darrera del mateix material de 3,5 mm. de gruix, recoberta de laminat per els seus dues cares; laterals assortits de varis trepants que permeten la col·locació de prestatges a diferents alçades. PRESTATGES: fabricats en aglomerat de fusta de 20 mm. de gruix i recoberts de laminat per totes les seves cares i cantells (cantell frontal en ABS de 1,5 mm. de gruix). FRONTISSES: d'acer niquelat, amb regulació en altura, profunditat i ample; sistema clip de muntatge i desmuntatge. PENJADORS: ocults d'acer, amb regulació d'alt i fons des de l'interior de l'armari; aquest porta dos penjadors que suporten un pes total de 100 kg. POTES: de plàstic dur inserides en tres punts de la base de l'armari; regulació d'altura entre 10 i 20 cm.; cada pota suporta un peso total de 250 kg. Inclús sòcol inferior, i acabaments a joc amb el acabat, guies de coixinets metàl·lics i agafadors en portes. Totalment muntat, sense incloure taulell, electrodomèstics ni aigüera.	1,00				1,000
				Total amidament 7.4 : ut	1,000



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 8 : SERRALLERIA I ACABATS

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
8.1 ml BARANA D'ACER					
Subministrament i col.locació de barana amb perfils d'acer, amb un passamà superior i inferior de 40x10 mm. i barrots verticals massissos de 12 mm. separats un màxim de 11 cm., aferrada sobre obra o soldada a estructura d'acer. Inclou pintura de protecció.					
	2,00	4,70			9,400
	4,00	0,70			2,800
				Total amidament 8.1 : ml	12,200
8.2 ut MAMPARES DE VIDRE I MIRALLS					
Subministrament i col.locació de mampares de bany s segons detalls i mides de projecte, totalment instal.lades.					
	1,00				1,000
				Total amidament 8.2 : ut	1,000
8.3 ut CONJUNT ELECTRODOMÈSTICS CUINES					
Subministrament i col.locació d'electrodomèstics en cuines, format per campana extractora de fums, placa de cocció i forn.					
	1,00				1,000
				Total amidament 8.3 : ut	1,000

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 9 : PINTURA

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
9.1 m2 PINTURA PARETS ARREBOSSAT					
Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà). També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter industrial, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.					
PREVISIÓ	1,00	30,00			30,000
Total amidament 9.1 : m2					30,000
9.2 m2 PINTURA PLÀSTICA S/GUIX					
Formació de la capa de pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emulsió acrílica aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica en dispersió aquosa tipus II segons UNE 48243 (rendiment: 0,125 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja.					
PARETS					
PB	1,00	65,00			65,000
P1	1,00	50,00			50,000
P2	1,00	110,00			110,000
SOSTRES					
PB	1,00	40,00			40,000
P1	1,00	35,00			35,000
P2	1,00	40,00			40,000
Total amidament 9.2 : m2					340,000
9.3 m2 TRACTAMENT FUSTERIA EXISTENT					
Tractament de fusteria exterior existent. Inclou polit de la fusta i aplicació d'una capa de tny i dues capes de vernís a poro obert.					
PORTA LOCAL	2,00	1,80	2,15		7,740
PORTA ACCÉS	2,00	1,00	2,15		4,300
PARAVENT P1	4,00	0,60	2,00		4,800
	2,00	0,80	2,00		3,200
PARAVENT P2	2,00	1,20	1,80		4,320
Total amidament 9.3 : m2					24,360
9.4 m2 PINTURA ELEMENTS METÀL·LICS					
Pintura ferro brun aplicada amb brotxa sobre ferro o acer.					
	4,00	4,70	1,00		18,800
	8,00	0,70	1,00		5,600
Total amidament 9.4 : m2					24,400

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES
Capítol 10 : FONTANERIA I SANITARIS
Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
10.1 ut INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA Instal·lació de fontaneria per aigua freda i calenta en habitatge, segons plànols i normativa vigent formada per: - xarxa de canonada de polietilè reticulat (tipus WIRBO) destinada a aigua freda i calenta amb p.p. d'accessoris i elements de subjecció necessaris, d'unions, completament muntada i connexionada, dels diàmetres segons plànols. - aïllament sintètic tipus ARMAFLEX SH de gruix segons normativa per a canonades d'aigua calenta en recorregut per fals sostre, inclosa part proporcional d'accessoris. Totalment muntat i connexionat per a la canonada. - aïllament sintètic tipus ARMAFLEX AF de gruix segons normativa per a canonades d'aigua freda en recorregut per fals sostre, inclosa part proporcional d'accessoris. Totalment muntat i connexionat per a la canonada. - canonada tipus ARTIGLAS de PVC per a tots els baixants encastats. - col·lectors per a canonades d'aigua freda i aigua calenta situat en bany s. - elements necessaris (claus d'independització de pas d'angle i accionament de 1/4 de volta de 1/2" en tots els aparells, connexions flexibles, etc.) per a la connexió i muntatge d'aixeteria i sanitaris segons el model indicat en l'estat d'amidaments. - claus de pas cromades per a independització de locals humits, cuina i bany. - vàlvules de tall per a connexió a equips (caldera, rentadora, rentavaixelles, etc.).	1,00				1,000
Total amidament 10.1 : ut					1,000
10.2 ut ACUMULADOR ELÈCTRIC DE 100 L. Subministrament i col·locació d'acumulador elèctric de 100 l. amb aïllament de poliuretà sense CFC, control de temperatura, etc. totalment instal·lat	1,00				1,000
Total amidament 10.2 : ut					1,000
10.3 ut SANITARIS I GRIFERIA Subministrament i instal·lació de sanitaris i griferia formats per: - sanitaris de porcellana vitrificada de color blanc segons unitats i característiques de projecte. - aigüera de planxa d'acer inoxidable amb acabat mate amb dues piques per encastar en taulell de cuina. - griferies mitjançant aixetes monocomandament de llautó cromat muntades superficialment. - sifons registrables connectats a ramal.	1,00				1,000
Total amidament 10.3 : ut					1,000
10.4 ut BAIXANT GENERAL DE PVC 110 MM. Subministrament i col·locació de baixant general per aigües residuals a l'interior de l'edifici, amb PVC llis de paret massissa i àrea d'aplicació B, de 110 mm. de diàmetre i unió per endoll encolat. Incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides. Totalment muntat, connexionat i provat	2,00	6,00			12,000
Total amidament 10.4 : ut					12,000
10.5 ut XARXA DE SANEJAMENT Instal·lació de petita xarxa de sanejament segons plànols i normativa vigent formada per: - desaignes de les diferents peces dels banys (vàter, bidet, lavabo, plats de dutxa i banyera) amb PVC segons especificacions i unitats de projecte, fixats amb brides a parets o sostre fins connectar als baixants generals. Inclou colzes, T, accessoris, etc. - desaignes dels diferents elements de la cuina (pica, rentadora i rentaplats) amb PVC segons especificacions i					

Pàg.17

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 10 : FONTANERIA I SANITARIS

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
unitats de projecte, fixats amb brides a parets o sostre fins connectar als baixants generals. Inclou colzes, T, accessoris, etc.	1,00				1,000
				Total amidament 10.5 : ut	1,000



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 11 : INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Amidaments

COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
11.1 ut POSTA A TERRA					
Subministrament i instal·lació de xarxa de posta a terra de protecció formada per cable de coure nu principal de secció 35 mm ² ., troneta, piquetes d'acer cobrejat de 14 mm. i 2 mt. de fondària, caixa de terres amb pont seccionador de platina de coure muntat en caixa estanca, p.p. de tub rígida de PVC, tot el material auxiliar, p.p. d'accessoris i tot el necessari per una correcta instal·lació.	1,00				1,000
Total amidament 11.1 : ut					1,000
11.2 ut INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA HABITATGE					
Subministrament i muntatge de la instal·lació elèctrica per habitatge per una electrificació bàsica (5750W a 230V) segons plànols, inclou material auxiliar i p.p. d'accessoris. La instal·lació està formada per: - quadre de protecció i distribució interior de polièster encastat en paret amb tots els elements de maniobra i protecció indicats a l'esquema unifilar, magnetotèrmics i diferencials. - cables de secció 1,5 - 2,5 - 4,0 - 6,0 mm ² . de 750V dins tub corrugat de PVC, caixes de derivació encastades de PVC de diferents mides, tub corrugat de PVC flexible per a distribució interior, interruptors, commutadors, creuaments, bases, mecanismes marca Simon, base o caixa de presa directa de 25A per alimentació forn-cuina, punts de llum segons plànol, làmpades, pulsador de timbre, bronzidor interior, connexió equipotencial de totes les parts metàl·liques accessibles amb cable de 6 mm ² ., etc. per una correcta instal·lació segons les necessitats indicades. Tot segons plànols, inclou material auxiliar i p.p. d'accessoris.	1,00				1,000
Total amidament 11.2 : ut					1,000
11.3 ut INSTAL·LACIÓ DE TELECOMUNICACIONS					
Subministrament i instal·lació de telecomunicacions, formada per instal·lació de TV amb antena multicanal i FM, amplificadors, alimentador, cable coaxial de TV, caixes de connexions de TV, preses de TV, tub corrugat, caixes de distribució, bases de telèfon, cable de telèfon, etc.	1,00				1,000
Total amidament 11.3 : ut					1,000



Amidaments

	COMENTARI	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
12.1 ml	CONDUCTE DE FUMS INOX					
	Subministrament i muntatge de conducte d'extracció de fums d'acer inoxidable de doble paret amb aïllament, segons normativa vigent. Inclòs grapes, accessoris i peces especials.					
		1,00	6,00			6,000
	Total amidament 12.1 : ml					6,000
12.2 ut	INSTAL. CALEFACCIÓ DE PELLET					
	Instal·lació completa de calefacció per aigua calenta en habitatge segons plànols i normativa vigent, formada per:					
	- instal·lació monotubular encastada a terra formada per diversos circuits realitzats mitjançant polietilè reticulat d'alta densitat (tipus WIRSBO) amb diàmetre PEX-20x 1,9, degudament instal·lats per evitar problemes derivats de les dilatacions de la canonada, segons plànols.					
	- caldera amb cremador de pellet de 25 kW de potència de la marca Domusa Teknik model Bioclassic 25 DX o similar, per calefacció i producció d'aigua calenta sanitària amb un intercanviador de plaques per aigua calenta sanitària de forma instantànea, equipada amb acumulador d'acer inoxidable, dipòsit d'inèrcia, bomba de calefacció, vas dd'ex pansió, cendrer, cremador, sondes, etc.					
	- dipòsit de reserva DXL de 685x 1590x 920 mm.					
	- radiadors d'alumini de la marca ROCA o similar model Alis 60 amb vàlvula termostàtica monotub, enllaços de compressió per a canonada de polietilè, suports i purgadors, segons potències i unitats dels plànols.					
	- radiador tovalloler tubular realitzat en acer de la marca ROCA o similar model CL 50-1800 CR amb vàlvula termostàtica monotub, enllaços de compressió per a canonada de polietilè, suports i purgadors.					
	- purgadors automàtics en el punt més alt de la instal·lació, claus de desaugua, embuts de descàrrega, cablejat i accessoris per a la instal·lació elèctrica, accessoris per a la canonada, termostats d'ambient de 10°C a 30°C de doble contacte a 230V.					
		1,00				1,000
	Total amidament 12.2 : ut					1,000

Codi Segur de Verificació:
0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507
Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22
Pàgina 89 de 130

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 13 : VENTILACIONS

Amidaments

COMENTARI		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
13.1 ml CONDUCTE VENTILACIÓ PVC						
Conducte senzill de ventilació natural o extracció de fums de PVC, segons normativa vigent. Inclòs grapes, accessoris i peces especials.						
D. 160 MM. (CUINA)	1,00	3,50				3,500
	1,00	3,00				3,000
D. 100 MM. (BANYS)	1,00	6,00				6,000
	1,00	4,00				4,000
	1,00	1,00				1,000
Total amidament 13.1 : ml						17,500





Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 1 : TREBALLS PREVIS

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
1.1	ut	TREBALLS PREVIS		1,000	504,20	504,20
		Treballs previs de preparació de l'obra, replanteig, desconnexió i retirada d'instal·lacions, etc.				
1.2	ut	RETIRADA DE RESIDUS BANALS		1,000	630,25	630,25
		Retirada i selecció de residus banals (fusta, ferro, elements diversos, caldera, cuina, sanitaris, etc.), a mà col·locat dins de caixa de 20 m3. amb destí a runes. Inclou transport a abocador.				
1.3	m3	TAXA PER ABOCAMENT DE RUNES BANALS		20,000	25,20	504,00
		Taxa per abocament de runes banals en dipòsit controlat de runes.				
1.4	ut	PROVISIONAL D'AIGUA	1,000	1,000	252,10	252,10
		Instal·lació provisional d'aigua des de la xarxa existent, per tota la durada de l'obra.				
1.5	ut	PROVISIONAL ELÈCTRIC	1,000	1,000	378,15	378,15
		Quadre elèctric provisional d'obra equipat amb totes les proteccions exigits per la normativa vigent, endolls, manguera, piquetes, cable de terra de 35 mm. i abraçaderes, butlletí, tràmits a companyia, etc.				
1.6	ut	WC D'OBRA	1,000	1,000	294,10	294,10
		Col·locació de WC pels treballadors connectat a la xarxa d'aigua i amb connexió de les aigües fecals. Temps estimat de 12 mesos.				
TOTAL Capítol 1					:	2.562,80 €

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 3 : MOVIMENT DE TERRES

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
3.1	m3	EXCAVACIÓ RASES INSTAL. T/DURS EXTERIORS		3,600	63,05	226,98
		Ex cavació de terres a cel obert per a formació de rases per a instal·lacions, fins a una profunditat d'1,25 m, en terreny dur, amb mitjans mecànics equipats amb martell trencador, fins assolir la cota de profunditat indicada en el projecte. Inclús transport de la maquinària, refinat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió o contenidor.				
3.2	m3	EXCAVACIÓ RASES INSTAL. T/DURS INTERIORS		4,860	100,85	490,13
		Ex cavació de terres a cel obert per a formació de rases per a instal·lacions, fins a una profunditat d'1,25 m, en terreny dur, a mà i amb ajuda d'eines elèctriques, fins assolir la cota de profunditat indicada en el projecte. Inclús transport de la maquinària, refinat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió o contenidor.				
3.3	m3	ESTESA I PICONAT RASES MÀQUINA		6,768	29,40	198,98
		Formació de reblert amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, en rases en les quals prèviament s'han allotjat les instal·lacions i s'ha realitzat el reblert envoltant de les mateixes (no inclòs en aquest preu); i compactació en tongades successives de 20 cm. d'espessor màxim mitjançant equip manual format per taula vibrant, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.				
3.4	m3	TRANSPORT DE TERRES CAMIÓ		4,230	50,30	212,77
		Càrrega i transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km., considerant el temps d'espera per a la càrrega en obra, anada, descàrrega, tornada i taxes de l'abocament.				
3.5	m3	SUBBASE DE GRAVA 20/30 MM.		2,250	63,15	142,09
		Subbase granular amb grava 20/30 mm., i compactació al 96% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm. de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 96% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.				
TOTAL Capítol 3					:	1.270,95 €



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 4 : SANEJAMENT

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
4.1	ml	DESGUÀS DE PVC 160 MM. 4 ATM. Desguàs de PVC de pressió de 4 atm., de 160 mm., en xarxa d'evacuació d'aigües, inclòs grapes, accessoris, peces especials i formigó de protecció.		19,500	29,60	577,20
4.2	ut	ARQUETA DE 60x60x60 CM. Pericó registrable soterrat de 60x60x60 cm. construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment industrial, M-5, de dimensions interiors 60x60x60 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, marc i tapa de fundició. El preu no inclou l'ex cav ació ni el replé del extradós.		1,000	294,20	294,20
4.3	ut	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERES Connexió de clavegueres a la xarxa existent. Inclou la reposició dels elements afectats per les obres.		1,000	1.050,60	1.050,60
			TOTAL Capítol 4 :			1.922,00 €

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 5 : ESTRUCTURA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID.	ACUM.	PREU	IMPORT
5.1	m2	ESQUERDEJAT DE PARETS			40,000	17,65	706,00
		Esquerdejat de parets amb morter M-5.					
5.2	m3	FORMACIÓ D'OBTURES			0,792	1.260,50	998,32
		Treballs per formació d'obertures de dimensions i gruix variable, en parets de pedra. Inclou treballs d'obertura de forats per col.locació de bigues de reforç (els perfils metàl·lics no estan inclosos), apuntament, formació de brancals i altres treballs necessaris. Inclou transport de runes a l'abocador i pagament de taxes.					
5.3	kg	ACER S 275 JR			48,000	3,35	160,80
		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. El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets, els elements auxiliars de muntatge i una mà de pintura de protecció feta a taller.					
5.4	kg	REMAT DE PASSAMÀ METÀL·LIC			24,000	5,05	121,20
		Subministrament i col.locació de remat horitzontal o vertical amb passamans de mides variables amb soldadura, per enmarcat d'obertures segons detall de projecte. Inclou pintura de protecció.					
5.5	m2	FORMACIÓ DE BALCONS			2,800	126,05	352,94
		Formació de balcons mitjançant perfil metàl·lic tipus IPE-140, revoltó amb volta ceràmica fet in situ amb maons massissos de 28x14x2 cm. i replè amb formigó HA-25/F/20/XC2. Inclou formació de forats en parets de pedra per poder encastar els perfils metàl·lics.					
5.6	m2	PAVIMENT DE FORMIGÓ REGLEJAT			31,500	37,85	1.192,28
		Paviment continu interior de formigó en massa de 20 cm. de gruix, realitzat amb formigó HM-15/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès, vibrat manual, acabat reglejat i col.locació de junta perimetral.					
5.7	m2	MALLA ELECTROSOLDADA 150x150x6			16,500	4,20	69,30
		Subministrament i muntatge de malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, col.locada en obra en paviments. Inclòs filferro per lligar i separadors.					
5.8	ut	FORMACIÓ DE XEMENEIA D'OBRA			1,000	798,30	798,30
		Formació de xemeneia amb envà de totxana de 10 cm., aïllament de llana de vidre, doblat de totxana de 10 cm. i arrebossat. Inclou barret d'acer o de formigó, davantals de coure, formació de forat en coberta existent i modificació d'elles teules per poder-les entregar correctament.					
5.9	ut	OBRES NO PREVISTES			1,000	2.500,00	2.500,00
		Obres no previstes a justificar.					
TOTAL Capítol 5						:	6.899,14 €

Pàg.5

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
6.1	m2	REJUNTAT AMB MORTER DE CALÇ		49,200	23,10	1.136,52
Aplicació manual mitjançant paleta de morter de calç, d'elevades resistències mecàniques i permeabilitat al vapor d'aigua, per a reblert i reparació de junts en mur de maçoneria, en restauracions estructurals, una vegada el suport estigui sanejat i lliure de restes de treballs anteriors.						
6.2	m2	TRASDOSSAT DE CARTRÒ GUIX		110,340	33,60	3.707,42
Tradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2) sobre banda acústica, format per doble placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200x3000x15 mm. amb les vores longitudinals afnades BA 6 PLACO o similar, cargolada directament a una estructura autoportant travada d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals de 70 mm., amb una modulació de 400 mm., fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral d'alta densitat amb barrera de vapor, segons UNE-EN 13162, de 60 mm. d'espessor, no revestit, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge.						
6.3	m2	ENVÀ DE CARTRÒ GUIX		42,390	54,60	2.314,49
Envà amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), sobre banda acústica, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm. d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm. entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 15 mm. d'espessor cada placa). Inclús banda acústica, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics, aïllament de panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 60 mm. d'espessor, no revestit, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres, i pasta i cinta per al tractament de junts.						
6.4	m2	FALS SOSTRE DE CARTRÒ GUIX		74,000	34,85	2.578,90
Subministrament i muntatge de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m., llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat A / UNE-EN 520 de 1200x 12,5 mm. vora afnada, cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm. separades cada 1000 mm. entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm., i mestres secundàries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm. entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, aïllament de panell semirígid de llana mineral d'alta densitat amb barrera de vapor, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat.						
6.5	m2	INCREMENT COL·LOCACIÓ PLACA VERDA		40,990	5,05	207,00
Increment de preu per col·locació de placa de guix laminat H / UNE-EN 520 de 12,5 mm. de guix vora afnada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.						

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
6.6	m2	ARREBOSSAT REMOLINAT FI		30,000	23,10	693,00
		Formació de revestiment continu de morter de ciment M-5, a bona vista, de 15 mm. de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior fins a 3 m. d'alçada amb acabat superficial llis. Inclús p/p de col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalsis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a 3 metres, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.				
6.7	m2	PAVIMENT MORTER 4 CM.		69,600	16,00	1.113,60
		Formació de base de morter de ciment CEM I/B-P 32,5 N tipus M-10, de 4 cm. d'espessor, reglejades, arremolinada i preparada per al seu posterior ús com suport de paviment. Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat, col·locació de banda de panell rígid de poliestirè expandit de 10 mm. de gruix en el perímetre, envoltant els elements verticals i en les juntes estructurals, formació de els junts de retracció i curat de la superfície.				
6.8	m2	PAVIMENT MORTER M-7,5 DE 6 CM.		6,300	46,20	291,06
		Formació de capa de pendents de morter de ciment CEM I/B-P 32,5 N tipus M-7,5 de 6 cm. d'espessor promig, reglejades i preparada per al seu posterior ús com suport de paviment. Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat.				
6.9	m2	LÀMINA SCHLÜTER DITRA 25		6,300	29,40	185,22
		Subministrament i muntatge de làmina impermeable de la marca Schlüter o similar model Ditra 25 de 1,00 m. d'amplada per impermeabilització de terrassa, col·locada amb adhesiu mitjançant llana dentada de 3x3 mm. i premsat, inclou cinta entre juntes i laterals fixat amb ciment cola.				
6.10	m1	REMAT SCHLÜTER SCHIENE		11,800	24,35	287,33
		Subministrament i col·locació de remat de paviment e la marca Schlüter model SCHIENE d'alumini anoditzat, col·locat amb ciment cola.				
6.11	m2	PAVIMENT DE GRES PER EXTERIORS		7,800	71,45	557,31
		Subministrament i execució de paviment per exteriors mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, mosaic de gres porcel·lànic (paviments per a trànsit de vianants lleu, tipus 3, sense requisits addicionals, de mida gran amb un PVP de 28,00 €/m², rebudes amb adhesiu de ciment normal, C3, color gris i rejuntades amb beurada de ciment i sorra, L, 1/2 CEM I/A-P 32,5 R, per junta oberta (entre 3 i 15 mm.), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclús talls i neteja, formació de juntes perimetrals contínues d'amplada no menor de 5 mm., en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport.				

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
6.12	m2	PAVIMENT GRES PORCEL·LÀNIC		69,600	63,05	4.388,28
		Subministrament i execució de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, mosaic de gres porcel·lànic (paviments per a trànsit per els vianants lleu, tipus 2, sense requisits addicionals, de mida gran amb un PVP de 28,00 €/m², rebudes amb adhesiu de ciment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb beurada de ciment i sorra, L, 1/2 CEM II/A-P 32,5 R, per junta oberta (entre 3 i 15 mm.), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclús talls i neteja, formació de juntes perimetrals contínues d'amplada no menor de 5 mm., en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport.				
6.13	ml	GRAÓ DE GRES PORCEL·LÀNIC		23,400	105,05	2.458,17
		Subministrament i col·locació de revestiment d'escala amb peces de gres porcel·lànic de gran format reforçat amb fibra de vidre, Lámina Porcelánica Reforzada Techlam® "LEVANTINA" de 3000x1000 mm. i 3 mm. d'espessor, sèrie Basic, model Antracita, acabat antilliscant, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color gris, i rejuntades amb morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm.), amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclús neteja, comprovació de la superfície suport, replantejos, talls, creuetes de PVC i acabat d'esglaons amb perfil metàl·lic.				
6.14	m2	RAJOLA PORCEL·LÀNICA		33,680	63,05	2.123,52
		Subministrament i col·locació d'enrajolat amb rajoles porcel·lànica de format gran, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, rebudes amb adhesiu de ciment, C1 T, amb lliscament reduït, estès sobre superfície de suport plana. Fins i tot p/p de preparació de la superfície suport mitjançant humitejat de la fàbrica, replanteig, talls, junts, rejuntat amb morter tècnic superfií acolorit, C G2, amb juntes d'entre 2 i 5 mm., amb cantoneres a cartabó, acabat i neteja final.				
6.15	ml	SÒCOL DE GRES		57,800	12,60	728,28
		Subministrament i col·locació d'entornpeu ceràmic de gres porcel·lànic, de 7 cm. d'amplada, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, C1 sense cap característica addicional, gris i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm.), amb la mateixa tonalitat de les peces.				
6.16	m2	SOBRES DE SILESTONE		2,040	546,20	1.114,25
		Subministrament i col·locació de taulell de cuina de Silestone model Gris Expo o similar de 3 cm. de gruix amb cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades. Inclús replanteig, formació de forats, suports i ancoratges d'acer galvanitzat, resolució de cantonades, angles, cantells i acabats, unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona, anivellat i encunyat, eliminació de restes i neteja.				
6.17	m2	REVESTIMENT PARET DE SILESTONE		3,080	399,16	1.229,41
		Subministrament i col·locació de revestiment de parets de Silestone model Gris Expo o similar de 1,2 cm. de gruix amb cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades. Inclús replanteig, resolució de cantonades, angles, cantells i acabats, unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona, anivellat i encunyat, eliminació de restes i neteja.				



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 6 : TREBALLS DE PALETA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID.	ACUM.	PREU	IMPORT
6.18	m2	REPOSICIÓ PAVIMENT PB			13,500	75,65	1.021,28
		Reposició de paviment de la planta baixa amb terratzo igual a l'existent col.locat en capa grossa, a cop de martell sobre llit de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm. d'espessor. REJUNTAT: amb morter de ciment blanc acolorit en junts de 1 a 1,5 mm. de gruix.					
6.19	ut	REPÀS PAVIMENT ERA			1,000	840,35	840,35
		Repàs de paviment de llosa de pedra del país de gruix variable, col.locades amb morter M-5a. S'inclou repicat i rejuntat.					
6.20	ut	AJUTS DE PALETA			1,000	2.100,85	2.100,85
		Ajuts de paleta a qualsevol treball necessaris per la correcta execució dels treballs de moviment de terres, coberta, instal.ladors, fusteria interior i exterior, serralleria, vidres, pintura, etc.					
			TOTAL Capítol 6		:	29.076,24 €	



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES
Capítol 8 : SERRALLERIA I ACABATS

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
8.1	ml	BARANA D'ACER		12,200	120,35	1.468,27
		Subministrament i col.locació de barana amb perfils d'acer, amb un passamà superior i inferior de 40x10 mm. i barrots verticals massissos de 12 mm. separats un màxim de 11 cm., aferrada sobre obra o soldada a estructura d'acer. Inclou pintura de protecció.				
8.2	ut	MAMPARES DE VIDRE I MIRALLS		1,000	609,25	609,25
		Subministrament i col.locació de mampares de bany segons detalls i mides de projecte, totalment instal.lades.				
8.3	ut	CONJUNT ELECTRODOMÈSTICS CUINES		1,000	882,35	882,35
		Subministrament i col.locació d'electrodomèstics en cuines, format per campana extractora de fums, placa de cocció i forn.				
TOTAL Capítol 8					:	2.959,87 €



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 9 : PINTURA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
9.1	m2	PINTURA PARETS ARREBOSSAT		30,000	14,75	442,50
		Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà). També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter industrial, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.				
9.2	m2	PINTURA PLÀSTICA S/GUIX		340,000	11,75	3.995,00
		Formació de la capa de pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emulsió acrílica aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica en dispersió aquosa tipus II segons UNE 48243 (rendiment: 0,125 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja.				
9.3	m2	TRACTAMENT FUSTERIA EXISTENT		24,360	54,60	1.330,06
		Tractament de fusteria exterior existent. Inclou polit de la fusta i aplicació d'una capa de tny i dues capes de vernís a poro obert.				
9.4	m2	PINTURA ELEMENTS METÀL·LICS		24,400	12,50	305,00
		Pintura ferro brun aplicada amb broxa sobre ferro o acer.				
TOTAL Capítol 9			:			6.072,56 €

AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 10 : FONTANERIA I SANITARIS

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
10.1	ut	INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA		1,000	3.256,30	3.256,30
		Instal·lació de fontaneria per aigua freda i calenta en habitatge, segons plànols i normativa vigent formada per: - xarxa de canonada de polietilè reticulat (tipus WIRBO) destinada a aigua freda i calenta amb p.p. d'accessoris i elements de subjecció necessaris, d'unions, completament muntada i connexionada, dels diàmetres segons plànols. - aïllament sintètic tipus ARMAFLEX SH de gruix segons normativa per a canonades d'aigua calenta en recorregut per fals sostre, inclosa part proporcional d'accessoris. Totalment muntat i connexionat per a la canonada. - aïllament sintètic tipus ARMAFLEX AF de gruix segons normativa per a canonades d'aigua freda en recorregut per fals sostre, inclosa part proporcional d'accessoris. Totalment muntat i connexionat per a la canonada. - canonada tipus ARTIGLAS de PVC per a tots els baixants encastats. - col·lectors per a canonades d'aigua freda i aigua calenta situat en banys. - elements necessaris (claus d'independització de pas d'angle i accionament de 1/4 de volta de 1/2" en tots els aparells, connexions flexibles, etc.) per a la connexió i muntatge d'aixeteria i sanitaris segons el model indicat en l'estat d'amidaments. - claus de pas cromades per a independització de locals humits, cuina i bany. - vàlvules de tall per a connexió a equips (caldera, rentadora, rentavaixelles, etc.).				
10.2	ut	ACUMULADOR ELÈCTRIC DE 100 L.		1,000	294,15	294,15
		Subministrament i col·locació d'acumulador elèctric de 100 l. amb aïllament de poliuretà sense CFC, control de temperatura, etc. totalment instal·lat.				
10.3	ut	SANITARIS I GRIFERIA		1,000	3.487,40	3.487,40
		Subministrament i instal·lació de sanitaris i griferia formats per: - sanitaris de porcellana vitrificada de color blanc segons unitats i característiques de projecte. - aigüera de planxa d'acer inoxidable amb acabat mate amb dues piques per encastar en taulell de cuina. - griferies mitjançant aixetes monocomandament de llautó cromat muntades superficialment - sifons registrables connectats a ramal.				
10.4	ut	BAIXANT GENERAL DE PVC 110 MM.		12,000	29,40	352,80
		Subministrament i col·locació de baixant general per aigües residuals a l'interior de l'edifici, amb PVC llis de paret massissa i àrea d'aplicació B, de 110 mm. de diàmetre i unió per endoll encolat. Incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides. Totalment muntat, connexionat i provat.				
10.5	ut	XARXA DE SANEJAMENT		1,000	525,20	525,20
		Instal·lació de petita xarxa de sanejament segons plànols i normativa vigent formada per: - desaigües de les diferents peces dels banys (vàter, bidet, lavabo, plats de dutxa i banyera) amb PVC segons especificacions i unitats de projecte, fixats amb brides a parets o sostre fins connectar als baixants generals. Inclou colzes, T, accessoris, etc. - desaigües dels diferents elements de la cuina (pica, rentadora i rentaplats) amb PVC segons especificacions i unitats de projecte, fixats amb brides a parets o sostre fins connectar als baixants generals. Inclou colzes, T, accessoris, etc.				
TOTAL Capítol 10					:	7.915,85 €

Pàg.13

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 11 : INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
11.1	ut	POSTA A TERRA		1,000	273,10	273,10
		Subministrament i instal·lació de xarxa de posta a terra de protecció formada per cable de coure nu principal de secció 35 mm2., troneta, piquetes d'acer cobrejat de 14 mm. i 2 mt. de fondària, caixa de terres amb pont seccionador de platina de coure muntat en caixa estanca, p.p. de tub rígid de PVC, tot el material auxiliar, p.p. d'accessoris i tot el necessari per una correcta instal·lació.				
11.2	ut	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA HABITATGE		1,000	3.516,80	3.516,80
		Subministrament i muntatge de la instal·lació elèctrica per habitatge per una electrificació bàsica (5750W a 230V) segons plànols, inclou material auxiliar i p.p. d'accessoris. La instal·lació està formada per: - quadre de protecció i distribució interior de polièster encastat en paret amb tots els elements de maniobra i protecció indicats a l'esquema unifilar, magnetotèrmics i diferencials. - cables de secció 1,5 - 2,5 - 4,0 - 6,0 mm2. de 750V dins tub corrugat de PVC, caixes de derivació encastades de PVC de diferents mides, tub corrugat de PVC flexible per a distribució interior, interruptors, commutadors, creuaments, bases, mecanismes marca Simon, base o caixa de presa directa de 25A per alimentació forn-cuina, punts de llum segons plànol, làmpades, polsador de timbre, bronzidor interior, connexió equipotencial de totes les parts metàl·liques accessibles amb cable de 6 mm., etc. per una correcta instal·lació segons les necessitats indicades. Tot segons plànols, inclou material auxiliar i p.p. d'accessoris.				
11.3	ut	INSTAL·LACIÓ DE TELECOMUNICACIONS		1,000	949,60	949,60
		Subministrament i instal·lació de telecomunicacions, formada per instal·lació de TV amb antena multicanal i FM, amplificadors, alimentador, cable coaxial de TV, caixes de connexions de TV, preses de TV, tub corrugat, caixes de distribució, bases de telèfon, cable de telèfon, etc.				

TOTAL Capítol 11 : 4.739,50 €



Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 13 : VENTILACIONS

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
13.1	ml	CONDUCTE VENTILACIÓ PVC		17,500	29,65	518,88
Conducte senzill de ventilació natural o extracció de fums de PVC, segons normativa vigent. Inclòs grapes, accessoris i peces especials.						
TOTAL Capítol 13 :						518,88 €

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 14 : MESURES DE SEGURETAT I SALUT

Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
14.1	ut	SEGURETAT I SALUT		1,000	1.010,40	1.010,40
Mesures de seguretat i salut pel compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre les imposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció. Inclou elaboració del pla de seguretat.						
TOTAL Capítol 14 :						1.010,40 €

AJUNTAMENT DE PARDINES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pàg.17

Pressupost : REFORMA HABITATGE ALT DEL CASTELL, 4 - PARDINES

Capítol 15 : GESTIÓ DE RESIDUS

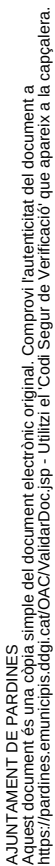
Pressupost

NUM	UT	RESUM	COEF.	AMID. ACUM.	PREU	IMPORT
15.1	ut	GESTIÓ DE RESIDUS		1,000	504,20	504,20
		Programa de gestió de residus de l'obra.				
TOTAL Capítol 15 :						504,20 €

AJUNTAMENT DE PARDINES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

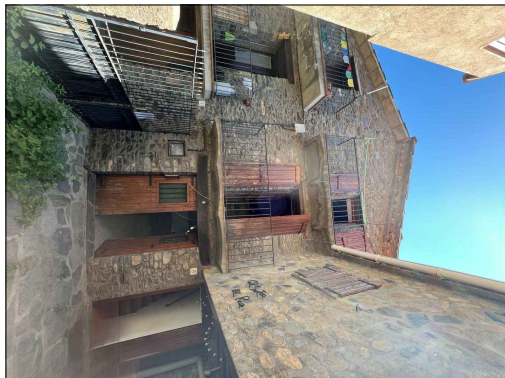
Pàg.18



L'arquitecte,
Xavier Sadurní Roqué



II.- PLEC DE CONDICIONS

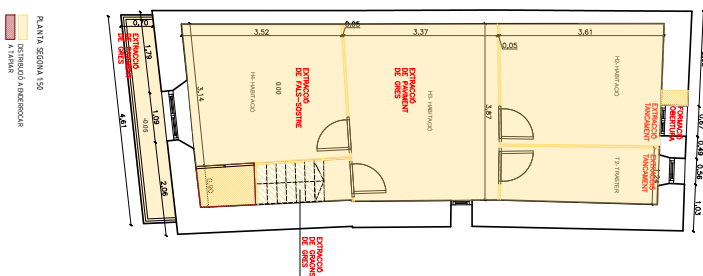
[illegible]

PROIECTE BASIC I EXECUTIU DE REFORMA D'HABITATGES

S A B I N I

PROFESSOR: AINAMUNT DE PARQUES
SITUACIÓ: CARRER ALI DEL CASTELL, 4
POBLACIÓ: PARQUES
DATA: FEBRER DE 2026
PLANTA: EMPUJAMENT
ESCALA: 1:1000
REF: PR20/227525
ARQUITECTE: XAVIER SAURINI I RODRIGUEZ

C/ PROPIETAT, 24 1º 2n 17500 REPUJOL
166. 972 70 07 99 Fax. 166. 972 71 45 25
E-mail: xavi@sabini.com xavi@sabini.com



HABITAT		PLANTY BOX		PLANTY ROMBERA		PLANTY SEGOMA	
15. SLOAN 787	31.81	16. SLOAN 787	31.81	17. SLOAN 787	31.81	18. SLOAN 787	31.81
17. SLOAN 787	31.81	19. SLOAN 787	31.81	20. SLOAN 787	31.81	21. SLOAN 787	31.81
22. SLOAN 787	31.81	23. SLOAN 787	31.81	24. SLOAN 787	31.81	25. SLOAN 787	31.81
26. SLOAN 787	31.81	27. SLOAN 787	31.81	28. SLOAN 787	31.81	29. SLOAN 787	31.81
30. SLOAN 787	31.81	31. SLOAN 787	31.81	32. SLOAN 787	31.81	33. SLOAN 787	31.81
34. SLOAN 787	31.81	35. SLOAN 787	31.81	36. SLOAN 787	31.81	37. SLOAN 787	31.81
38. SLOAN 787	31.81	39. SLOAN 787	31.81	40. SLOAN 787	31.81	41. SLOAN 787	31.81
42. SLOAN 787	31.81	43. SLOAN 787	31.81	44. SLOAN 787	31.81	45. SLOAN 787	31.81
46. SLOAN 787	31.81	47. SLOAN 787	31.81	48. SLOAN 787	31.81	49. SLOAN 787	31.81
50. SLOAN 787	31.81	51. SLOAN 787	31.81	52. SLOAN 787	31.81	53. SLOAN 787	31.81
54. SLOAN 787	31.81	55. SLOAN 787	31.81	56. SLOAN 787	31.81	57. SLOAN 787	31.81
58. SLOAN 787	31.81	59. SLOAN 787	31.81	60. SLOAN 787	31.81	61. SLOAN 787	31.81
62. SLOAN 787	31.81	63. SLOAN 787	31.81	64. SLOAN 787	31.81	65. SLOAN 787	31.81
66. SLOAN 787	31.81	67. SLOAN 787	31.81	68. SLOAN 787	31.81	69. SLOAN 787	31.81
70. SLOAN 787	31.81	71. SLOAN 787	31.81	72. SLOAN 787	31.81	73. SLOAN 787	31.81
74. SLOAN 787	31.81	75. SLOAN 787	31.81	76. SLOAN 787	31.81	77. SLOAN 787	31.81
78. SLOAN 787	31.81	79. SLOAN 787	31.81	80. SLOAN 787	31.81	81. SLOAN 787	31.81
82. SLOAN 787	31.81	83. SLOAN 787	31.81	84. SLOAN 787	31.81	85. SLOAN 787	31.81
86. SLOAN 787	31.81	87. SLOAN 787	31.81	88. SLOAN 787	31.81	89. SLOAN 787	31.81
90. SLOAN 787	31.81	91. SLOAN 787	31.81	92. SLOAN 787	31.81	93. SLOAN 787	31.81
94. SLOAN 787	31.81	95. SLOAN 787	31.81	96. SLOAN 787	31.81	97. SLOAN 787	31.81
98. SLOAN 787	31.81	99. SLOAN 787	31.81	100. SLOAN 787	31.81	101. SLOAN 787	31.81
102. SLOAN 787	31.81	103. SLOAN 787	31.81	104. SLOAN 787	31.81	105. SLOAN 787	31.81
106. SLOAN 787	31.81	107. SLOAN 787	31.81	108. SLOAN 787	31.81	109. SLOAN 787	31.81
110. SLOAN 787	31.81	111. SLOAN 787	31.81	112. SLOAN 787	31.81	113. SLOAN 787	31.81
114. SLOAN 787	31.81	115. SLOAN 787	31.81	116. SLOAN 787	31.81	117. SLOAN 787	31.81
118. SLOAN 787	31.81	119. SLOAN 787	31.81	120. SLOAN 787	31.81	121. SLOAN 787	31.81
122. SLOAN 787	31.81	123. SLOAN 787	31.81	124. SLOAN 787	31.81	125. SLOAN 787	31.81
126. SLOAN 787	31.81	127. SLOAN 787	31.81	128. SLOAN 787	31.81	129. SLOAN 787	31.81
130. SLOAN 787	31.81	131. SLOAN 787	31.81	132. SLOAN 787	31.81	133. SLOAN 787	31.81
134. SLOAN 787	31.81	135. SLOAN 787	31.81	136. SLOAN 787	31.81	137. SLOAN 787	31.81
138. SLOAN 787	31.81	139. SLOAN 787	31.81	140. SLOAN 787	31.81	141. SLOAN 787	31.81
142. SLOAN 787	31.81	143. SLOAN 787	31.81	144. SLOAN 787	31.81	145. SLOAN 787	31.81
146. SLOAN 787	31.81	147. SLOAN 787	31.81	148. SLOAN 787	31.81	149. SLOAN 787	31.81
150. SLOAN 787	31.81	151. SLOAN 787	31.81	152. SLOAN 787	31.81	153. SLOAN 787	31.81
154. SLOAN 787	31.81	155. SLOAN 787	31.81	156. SLOAN 787	31.81	157. SLOAN 787	31.81
158. SLOAN 787	31.81	159. SLOAN 787	31.81	160. SLOAN 787	31.81	161. SLOAN 787	31.81
162. SLOAN 787	31.81	163. SLOAN 787	31.81	164. SLOAN 787	31.81	165. SLOAN 787	31.81
166. SLOAN 787	31.81	167. SLOAN 787	31.81	168. SLOAN 787	31.81	169. SLOAN 787	31.81
170. SLOAN 787	31.81	171. SLOAN 787	31.81	172. SLOAN 787	31.81	173. SLOAN 787	31.81
174. SLOAN 787	31.81	175. SLOAN 787	31.81	176. SLOAN 787	31.81	177. SLOAN 787	31.81
178. SLOAN 787	31.81	179. SLOAN 787	31.81	180. SLOAN 787	31.81	181. SLOAN 787	31.81
182. SLOAN 787	31.81	183. SLOAN 787	31.81	184. SLOAN 787	31.81	185. SLOAN 787	31.81
186. SLOAN 787	31.81	187. SLOAN 787	31.81	188. SLOAN 787	31.81	189. SLOAN 787	31.81
190. SLOAN 787	31.81	191. SLOAN 787	31.81	192. SLOAN 787	31.81	193. SLOAN 787	31.81
194. SLOAN 787	31.81	195. SLOAN 787	31.81	196. SLOAN 787	31.81	197. SLOAN 787	31.81
198. SLOAN 787	31.81	199. SLOAN 787	31.81	200. SLOAN 787	31.81	201. SLOAN 787	31.81
202. SLOAN 787	31.81	203. SLOAN 787	31.81	204. SLOAN 787	31.81	205. SLOAN 787	31.81
206. SLOAN 787	31.81	207. SLOAN 787	31.81	208. SLOAN 787	31.81	209. SLOAN 787	31.81
210. SLOAN 787	31.81	211. SLOAN 787	31.81	212. SLOAN 787	31.81	213. SLOAN 787	31.81
214. SLOAN 787	31.81	215. SLOAN 787	31.81	216. SLOAN 787	31.81	217. SLOAN 787	31.81
218. SLOAN 787	31.81	219. SLOAN 787	31.81	220. SLOAN 787	31.81	221. SLOAN 787	31.81
222. SLOAN 787	31.81	223. SLOAN 787	31.81	224. SLOAN 787	31.81	225. SLOAN 787	31.81
226. SLOAN 787	31.81	227. SLOAN 787	31.81	228. SLOAN 787	31.81	229. SLOAN 787	31.81
230. SLOAN 787	31.81	231. SLOAN 787	31.81	232. SLOAN 787	31.81	233. SLOAN 787	31.81
234. SLOAN 787	31.81	235. SLOAN 787	31.81	236. SLOAN 787	31.81	237. SLOAN 787	31.81
238. SLOAN 787	31.81	239. SLOAN 787	31.81	240. SLOAN 787	31.81	241. SLOAN 787	31.81
242. SLOAN 787	31.81	243. SLOAN 787	31.81	244. SLOAN 787	31.81	245. SLOAN 787	31.81
246. SLOAN 787	31.81	247. SLOAN 787	31.81	248. SLOAN 787	31.81	249. SLOAN 787	31.81
250. SLOAN 787	31.81	251. SLOAN 787	31.81	252. SLOAN 787	31.81	253. SLOAN 787	31.81
254. SLOAN 787	31.81	255. SLOAN 787	31.81	256. SLOAN 787	31.81	257. SLOAN 787	31.81
258. SLOAN 787	31.81	259. SLOAN 787	31.81	260. SLOAN 787	31.81	261. SLOAN 787	31.81
262. SLOAN 787	31.81	263. SLOAN 787	31.81	264. SLOAN 787	31.81	265. SLOAN 787	31.81
266. SLOAN 787	31.81	267. SLOAN 787	31.81	268. SLOAN 787	31.81	269. SLOAN 787	31.81
270. SLOAN 787	31.81	271. SLOAN 787	31.81	272. SLOAN 787	31.81	273. SLOAN 787	31.81
274. SLOAN 787	31.81	275. SLOAN 787	31.81	276. SLOAN 787	31.81	277. SLOAN 787	31.81
278. SLOAN 787	31.81	279. SLOAN 787	31.81	280. SLOAN 787	31.81	281. SLOAN 787	31.81
282. SLOAN 787	31.81	283. SLOAN 787	31.81	284. SLOAN 787	31.81	285. SLOAN 787	31.81
286. SLOAN 787	31.81	287. SLOAN 787	31.81	288. SLOAN 787	31.81	289. SLOAN 787	31.81
290. SLOAN 787	31.81	291. SLOAN 787	31.81	292. SLOAN 787	31.81	293. SLOAN 787	31.81
294. SLOAN 787	31.81	295. SLOAN 787	31.81	296. SLOAN 787	31.81	297. SLOAN 787	31.81
298. SLOAN 787	31.81	299. SLOAN 787	31.81	300. SLOAN 787	31.81	301. SLOAN 787	31.81
302. SLOAN 787	31.81	303. SLOAN 787	31.81	304. SLOAN 787	31.81	305. SLOAN 787	31.81
306. SLOAN 787	31.81	307. SLOAN 787	31.81	308. SLOAN 787	31.81	309. SLOAN 787	31.81
310. SLOAN 787	31.81	311. SLOAN 787	31.81	312. SLOAN 787	31.81	313. SLOAN 787	31.81
314. SLOAN 787	31.81	315. SLOAN 787	31.81	316. SLOAN 787	31.81	317. SLOAN 787	31.81
318. SLOAN 787	31.81	319. SLOAN 787	31.81	320. SLOAN 787	31.81	321. SLOAN 787	31.81
322. SLOAN 787	31.81	323. SLOAN 787	31.81	324. SLOAN 787	31.81	325. SLOAN 787	31.81
326. SLOAN 787	31.81	327. SLOAN 787	31.81	328. SLOAN 787	31.81	329. SLOAN 787	31.81
330. SLOAN 787	31.81	331. SLOAN 787	31.81	332. SLOAN 787	31.81	333. SLOAN 787	31.81
334. SLOAN 787	31.81	335. SLOAN 787	31.81	336. SLOAN 787	31.81	337. SLOAN 787	31.81
338. SLOAN 787	31.81	339. SLOAN 787	31.81	340. SLOAN 787	31.81	341. SLOAN 787	31.81
342. SLOAN 787	31.81	343. SLOAN 787	31.81	344. SLOAN 787	31.81	345. SLOAN 787	31.81
346. SLOAN 787	31.81	347. SLOAN 787	31.81	348. SLOAN 787	31.81	349. SLOAN 787	31.81
350. SLOAN 787	31.81	351. SLOAN 787	31.81	352. SLOAN 787	31.81	353. SLOAN 787	31.81
354. SLOAN 787	31.81	355. SLOAN 787	31.81	356. SLOAN 787	31.81	357. SLOAN 787	31.81
358. SLOAN 787	31.81	359. SLOAN 787	31.81	360. SLOAN 787	31.81	361. SLOAN 787	31.81
362. SLOAN 787	31.81	363. SLOAN 787	31.81	364. SLOAN 787	31.81	365. SLOAN 787	31.81
366. SLOAN 787	31.81	367. SLOAN 787	31.81	368. SLOAN 787	31.81	369. SLOAN 787	31.81
370. SLOAN 787	31.81	371. SLOAN 787	31.81	372. SLOAN 787	31.81	373. SLOAN 787	31.81
374. SLOAN 787	31.81	375. SLOAN 787	31.81	376. SLOAN 787	31.81	377. SLOAN 787	31.81
378. SLOAN 787	31.81	379. SLOAN 787	31.81	380. SLOAN 787	31.81	381. SLOAN 787	31.81
382. SLOAN 787	31.81	383. SLOAN 787	31.81	384. SLOAN 787	31.81	385. SLOAN 787	31.81
386. SLOAN 787	31.81	387. SLOAN 787	31.81	388. SLOAN 787	31.81	389. SLOAN 787	31.81
390. SLOAN 787	31.81	391. SLOAN 787	31.81	392. SLOAN 787	31.81	393. SLOAN 787	31.81
394. SLOAN 787	31.81	395. SLOAN 787	31.81	396. SLOAN 787	31.81	397. SLOAN 787	31.81
398. SLOAN 787	31.81	399. SLOAN 787	31.81	400. SLOAN 787	31.81	401. SLOAN 787	31.81
402. SLOAN 787	31.81	403. SLOAN 787	31.81	404. SLOAN 787	31.81	405. SLOAN 787	31.81
406. SLOAN 787	31.81	407. SLOAN 787	31.81	408. SLOAN 787	31.81	409. SLOAN 787	31.81
410. SLOAN 787	31.81	411. SLOAN 787	31.81	412. SLOAN 787	31.81	413. SLOAN 787	31.81
414. SLOAN 787	31.81	415. SLOAN 787	31.81	416. SLOAN 787	31.81	417. SLOAN 787	31.81
418. SLOAN 787	31.81	419. SLOAN 787	31.81	420. SLOAN 787	31.81	421. SLOAN 787	31.81
422. SLOAN 787	31.81	423. SLOAN 787	31.81	424. SLOAN 787	31.81	425. SLOAN 787	31.81
426. SLOAN 787	31.81	427. SLOAN 787	31.81	428. SLOAN 787	31.81	429. SLOAN 787	31.81
430. SLOAN 787	31.81	431. SLOAN 787	31.81	432. SLOAN 787	31.81	433. SLOAN 787	31.81
434. SLOAN 787	31.81	435. SLOAN 787	31.81	436. SLOAN 787	31.81	437. SLOAN 787	31.81
438. SLOAN 787	31.81	439. SLOAN 787	31.81	440. SLOAN 787	31.81	441. SLOAN 787	31.81
442. SLOAN 787	31.81	443. SLOAN 787	31.81	444. SLOAN 787	31.81	445. SLOAN 787	31.81
446. SLOAN 787	31.81	447. SLOAN 787	31.81	448. SLOAN 787	31.81	449. SLOAN 787	31.81
450. SLOAN 787	31.81	451. SLOAN 787	31.81	452. SLOAN 787	31.81	453. SLOAN 787	31.81
454. SLOAN 787	31.81	455. SLOAN 787	31.81	456. SLOAN 787	31.81	457. SLOAN 787	31.81
458. SLOAN 787	31.81	459. SLOAN 787	31.81	460. SLOAN 787	31.81	461. SLOAN 787	31.81
462. SLOAN 787	31.81	463. SLOAN 787	31.81	464. SLOAN 787	31.81	465. SLOAN 787	31.81
466. SLOAN 787	31.81	467. SLOAN 787	31.81	468. SLOAN 787	31.81	469. SLOAN 787	31.81
470. SLOAN 787	31.81	471. SLOAN 787	31.81	472. SLOAN 787	31.81	473. SLOAN 787	31.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA D'HABITATGE

PRODIGE
 SOTAC
 VIALACLOS
 DATA:
 PLANTA:
 ESCALA:
 REF:
 ARQUITECTE:

2

S A B R N I

ALIMENTACIÓ DE PARQUEJES
 OBRERES AL DEL COSTAT DE
 FEBRER DE 2008

PLANTES ESTATI ACTUAL I PROPOSEGUT

1.50

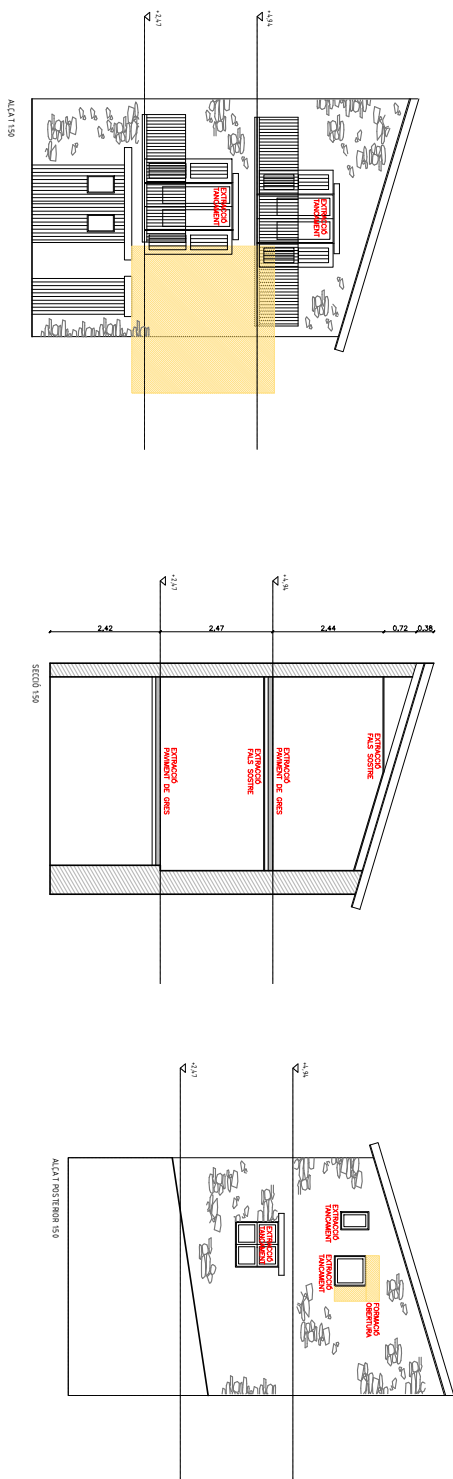
PROG/227275

XABIER SARDIÑA I RODRÍGUEZ

C/ mossos, 24 i 1. 2a. 12500 MOLINS
 Tel. 912 70 07 89 Fax 912 71 44 22
 Email: xabier@sabri.com xabier@xabi.es

Codi Segur de Verificació:
0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507
Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22
Pàgina 114 de 130

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

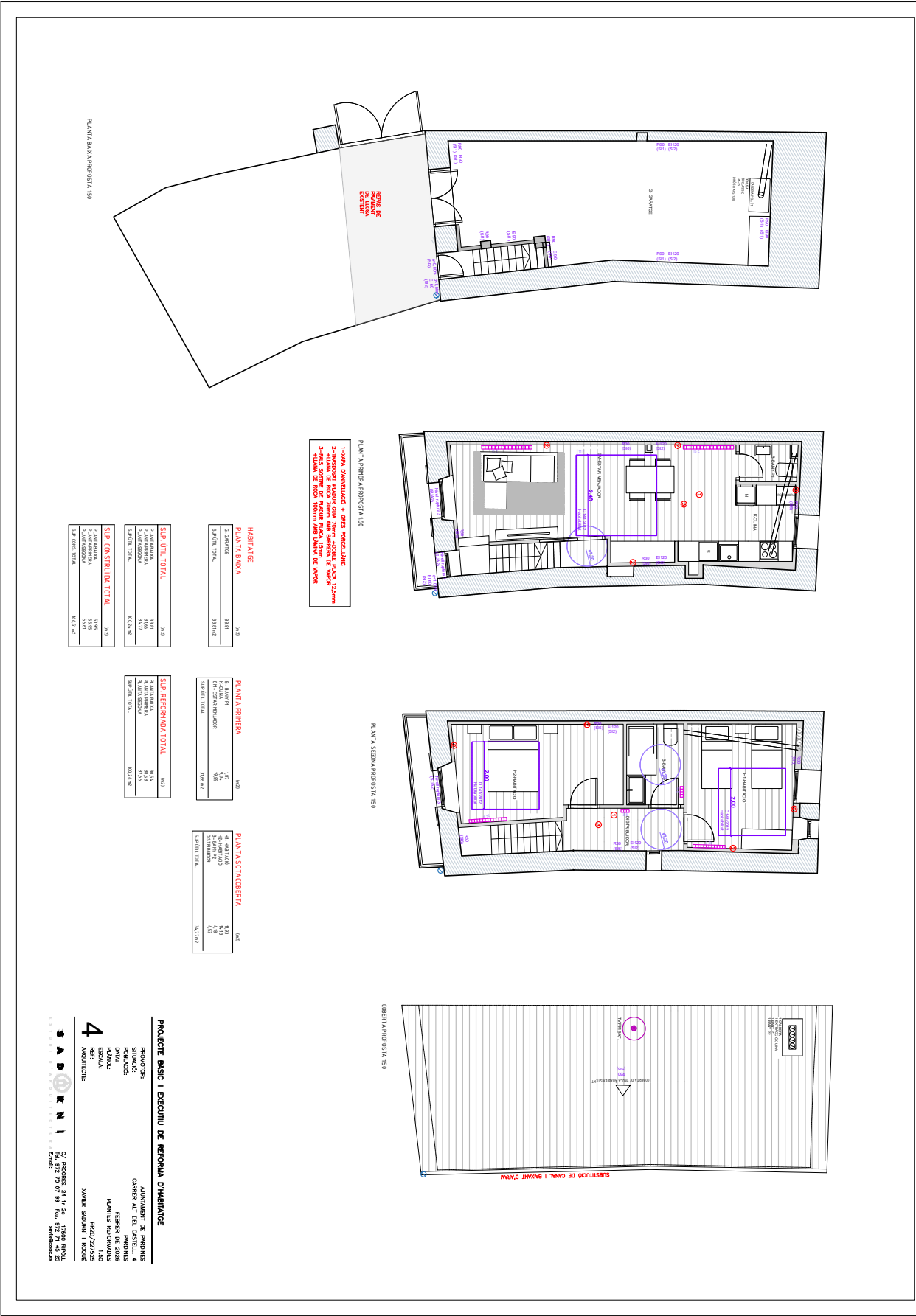


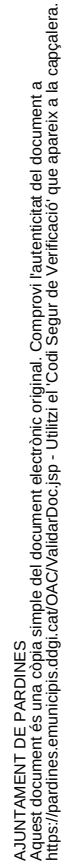
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA D'HABITATGE

PRODIGE: ALIMENTARI DE PARQUET
 SÒL: SÒL DE CEMENT
 VENTILACIÓ: VENTILACIÓ NATURAL
 DATA: FEBRER DE 2008
 PLANTA: AIGÜES I SECCO ACTUALS
 ESCALA: 1:50
 REF: PRO2/227052
 ARQUITECTE: XABIER SARDINI I RODRIGUEZ

S A B I N I

C/ mossos, 24 i 1, 2o. 12026 MOLINS
 Tel. 912 70 07 89 Fax. 912 44 42 22
 Email: xabier@sabini.es
 xabier@sabini.es



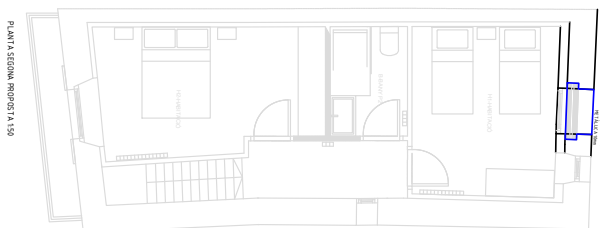
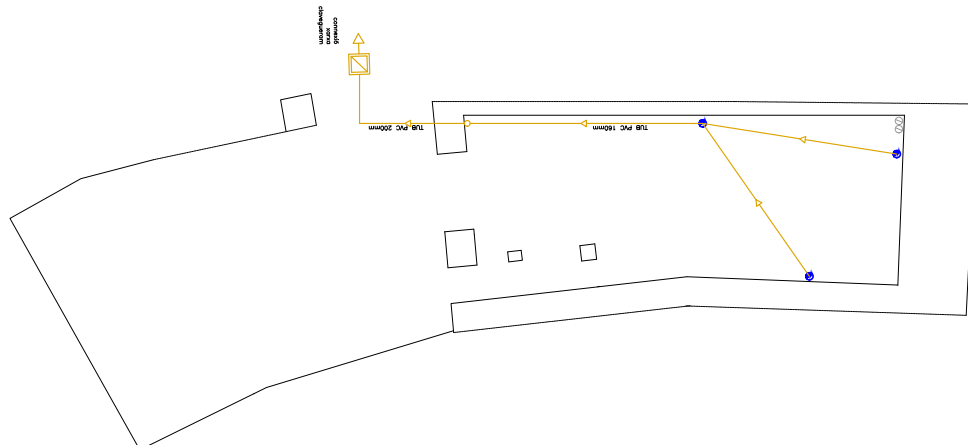


Codi Segur de Verificació:
0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507
Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22
Pàgina 117 de 130

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



PROJEKTOVAČ I IZVEDIOCI DE REFORMA D'HYABRANTE

PROJEKTORE
AUTORITATE DE PARHESIE
COMER ATIL DEL
PARHONES
FEBRER DE 2008
CLAMPELEMI I LUNESOL
1.500
REI
ANALITICITE

6

S A B I N I

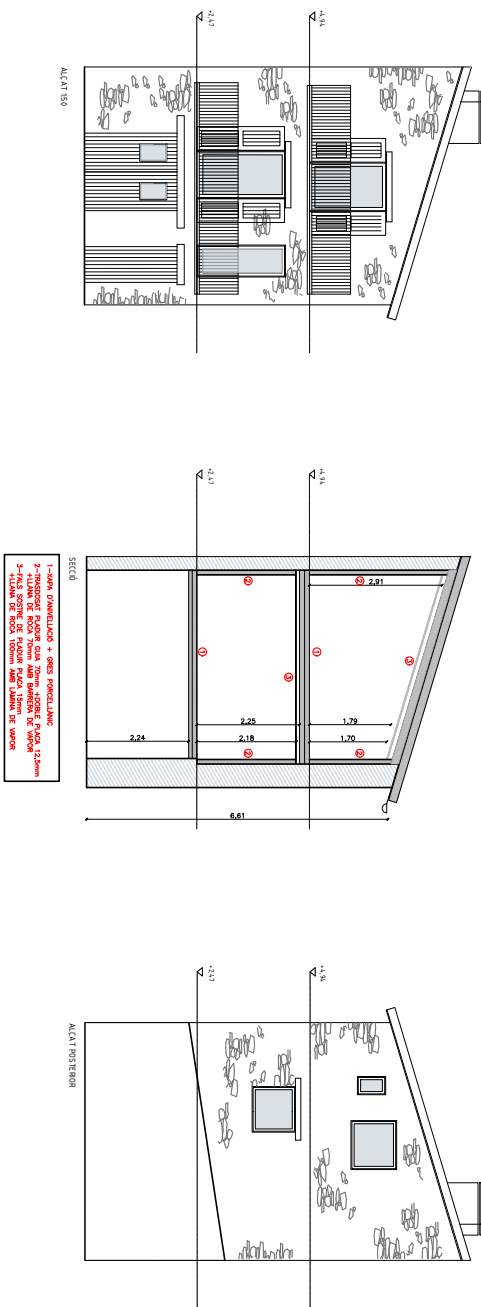
C/ PROSPER, 24 1º 2a 13500 BOLL
Tel. 912 70 07 99 Fax 912 44 25
E-mail: sabin@prosp.com

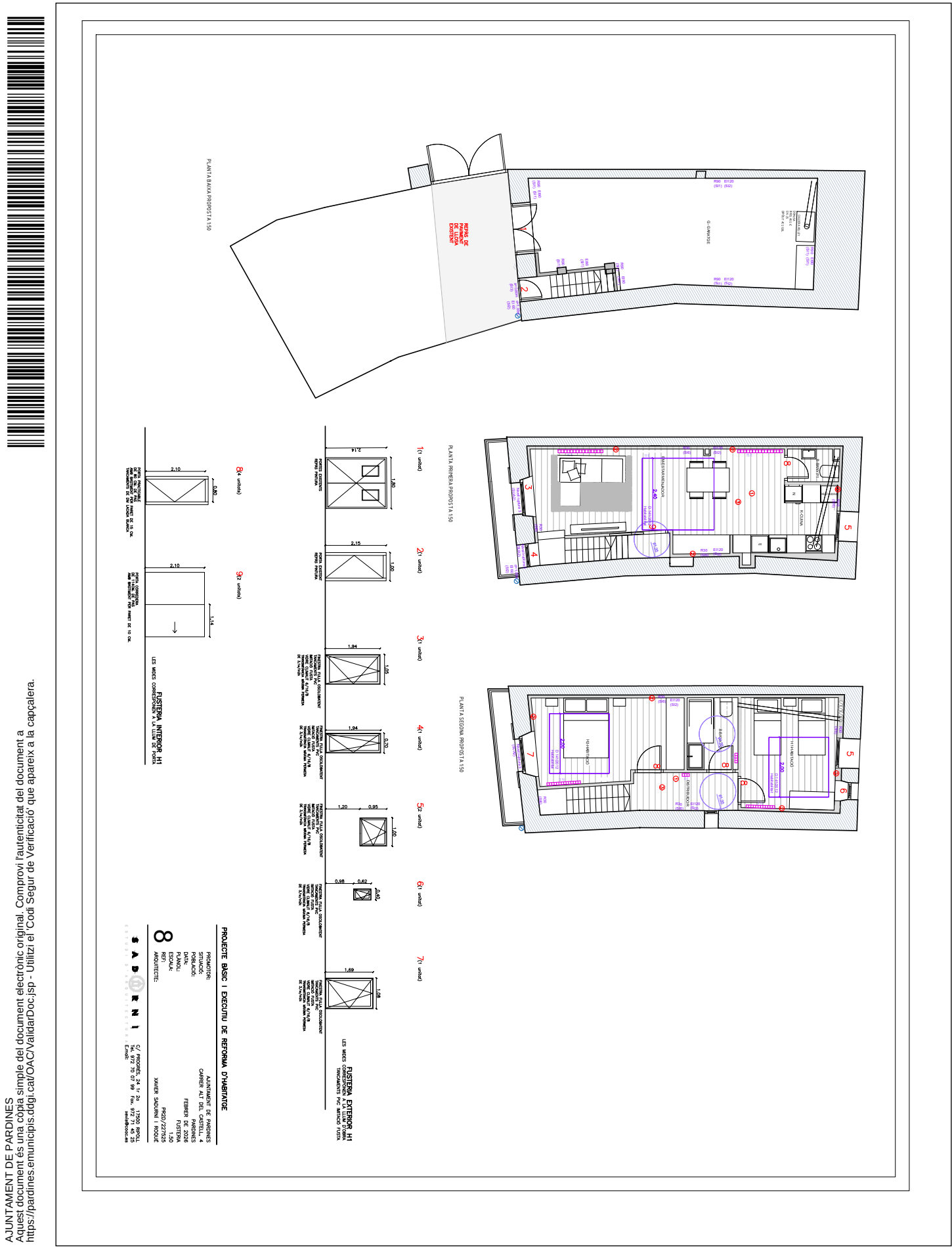
Codi Segur de Verificació:
0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507
Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22
Pàgina 118 de 130

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE PARDINES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://pardines.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

[illegible]





COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

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 de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. 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, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra 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 les empreses 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 de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluat els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en 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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 122 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



- 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 i les condicions del 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 a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- 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 de les persones treballadores
- 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 les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació 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 la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 123 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, 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 altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Altres

Treballs previs

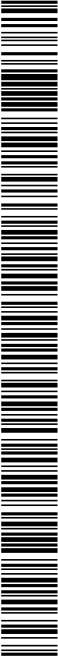
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

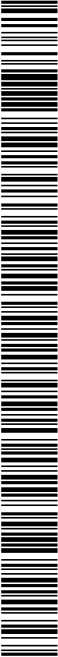
Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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
- Altres

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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 esclavissament 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 ● Altres Fonaments ● Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...) ● 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 ● Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic ● 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 recalços ● 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) ● Altres Estructura ● Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...) ● 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 ● Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic ● 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 ● Altres Ram de paleta ● Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...) ● 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 ● Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic ● 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) • Altres 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 • Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic • 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) • Altres 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) • Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades • Altres 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 • Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades • Altres
--	---



4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, 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 de les persones que treballen a l'obra 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

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

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
- Limitar 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
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament 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
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegit a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- 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 homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 127 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	

	- Utilització de calçat de seguretat - Utilització de casc homologat - A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient. - 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 duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire Mesures de protecció a terceres persones - Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa - Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors - Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega - Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes) - Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones) 6. PRIMERS AUXILIS Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades. 7. NORMATIVA APLICABLE La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT. Veure Annex Notes: © 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2021) L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota l'ur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.
--	--

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 128 de 130	SIGNATURES Cap signatura aplicada	



OFICINA CONSULTORA TÈCNICA

Setembre 2016

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DOCUMENT PROJECT	ORGAN SERVEIS DE SUPORT A SECRETARIA	EXPEDIENT X2026000264
Codi Segur de Verificació: 0c95e73f-51e9-4c13-a098-ef4c49b74075 Origen: Administració Identificador document: ES_L01171254_2026_37090507 Data d'impressió: 09/10/2026 13:30:22 Pàgina 129 de 130		SIGNATURES Cap signatura aplicada



DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)



EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75