AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

MEMORIA VALORADA

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL C/ MAJOR 50, 2N 1A DE PUIGCERDÀ 17520 GIRONA.
1A FASE



ÀREA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ I HABITATGE – NEGOCIAT D'URBANISME, OBRES I ACTIVITATS
Eduard Gratacòs i Riera, Arquitecte Municipal

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 1 de 64

INDEX DE CONTINGUTS

1.- DADES GENERALS 3

1.1.- OBJECTE DE LA MEMÒRIA 3
1.2.- PROMOTOR 3
1.3.- AUTOR DE LA MEMÒRIA VALORADA 3
1.4.- EMPLAÇAMENT 3

2.- DESCRIPCIÓ DE L'OBRA 4

2.1.- CONDICIONS GENERALS 4
2.2.- JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 8
2.3.- MEMÒRIA CONSTRUCTIVA 9
2.3.1.-OBRES A REALITZAR 9
2.3.2.-COMPLIMENT DEL CTE I DEL DECRET D'HABITABILITAT (D141/2012) 10

3.- NORMATIVA A APLICAR 13

4.- PRESSUPOST D'OBRA PER CAPÍTOLS 26

5.- PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT (ADAPTAT AL CTE) 35

6.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ 47

7.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 56

8.- ANNEXES 64

8.1.- CERTIFICACIÓ CATASTRAL 64

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 2 de 64

1.- DADES GENERALS

1.1.- OBJECTE DE LA MEMORIA

Aquesta memòria valorada planteja la reforma interior d'un habitatge preexistent situat al carrer Major nº50, 2n 1a de Puigcerdà, a l'anomenada "casa dels mestres". S'aprofita l'actuació per a adequar l'habitatge a les necessitats actuals, afectant la distribució interior i molt puntualment un dels murs de càrrega.

1.2.- PROMOTOR

Ajuntament de Puigcerdà.

CIF: P1715000D

1.3.- AUTOR DE LA MEMÒRIA VALORADA

Eduard Gratacòs i Riera, arquitecte municipal de Puigcerdà, col·legiat nº 49275-2

Sergi Compañó Morralla, arquitecte tècnic municipal de Puigcerdà col·legiat nº 17/01563/0

1.4.- EMPLAÇAMENT

Construcció ubicada a l'extrem nord del nucli històric de Puigcerdà, a l'anomenada casa dels mestres.

Es tracta d'un edifici plurifamiliar constituït en règim de propietat vertical. La seva referència cadastral és: 1887111DG1918N0001LZ.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 4 de 64

2.- DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

2.1.- CONDICIONS GENERALS

L'habitatge objecte de la present memòria valorada s'ubica a l'antiga casa dels mestres, en un antic habitatge en desús.



Façana carrer Major

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 5 de 64



Façana plaça del Call

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 6 de 64



Façana posterior

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 7 de 64

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 8 de 64

PLANEJAMENT VIGENT. NORMES URBANÍSTIQUES

El projecte queda reglamentat per la normativa urbanística del municipi de Puigcerdà. Es tracta de sòl urbà consolidat, que el planejament qualifica com a zona CLAU 5, eixample de Puigcerdà.

Es manté l'ús preexistent, és a dir, el d'habitatge. A més, l'ús proposat és compatible amb el planejament vigent

El planejament general vigent és el Pla d'Ordenació Urbanístic Municipal, aprovat en data 29 de setembre de 2005, per la Comissió Territorial d'Urbanisme, i publicat en data 16 de gener de 2006 al DOGC, número 4559.

2.2.- JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Les necessitats d'habitatge social al municipi de Puigcerdà en totes les seves modalitats són altes i per això aquest projecte planteja l'opció de la creació d'un nou habitatge de naturalesa clarament social.

Hi ha una necessitat real social i econòmica per a les famílies gaudir de lloguers assequibles per sota preu de mercat lliure, tenint en compte que a Puigcerdà es pateix de primera mà la pressió , en aquest sentit, de les segones residències. Cal fer esment que fa molt de temps que no hi ha disponibilitat d'HPO en cap sentit, ni per part de l'ajuntament de la vila ni tampoc per part de l'Agència de l'Habitatge de Catalunya.

Pel que fa al programa de necessitats de l'habitatge:

L'actual habitatge disposa d'un total de 4 dormitoris, una sala d'estar i menjador, una cuina, un bany i un rebedor-distribuïdor. Aquest programa funcional s'adequa a les necessitats reals de 6 o 7 persones. Atès que l'estructura de l'edifici es troba en correcte estat, s'ha decidit no modificar-la o reforçar-la, tot i que si que s'afecta puntualment un mur de càrrega per generar un passa-plats de 80cms d'amplada. També s'afecta la distribució de l'habitatge per a generar un bany i una cuina de majors dimensions, alhora que es redueix la mida de l'anomenat "dormitori 4". A més, es substituiran els sanitaris del bany, s'eliminarà la banyera i es crearà un plat de dutxa acrílic, s'adequaran les petites instal·lacions, es realitzarà de nou la totalitat de la cuina i es refarà la instal·lació elèctrica de l'habitatge alhora que s'instal·larà calefacció mitjançant radiadors d'aigua murals.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 9 de 64

2.3.- MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.3.1.- OBRES A REALITZAR

Les obres proposades inclouen les següents actuacions:

Enderrocs:

Es preveu enderrocar l'envà que separa el bany de la cuina de l'habitatge, així com el situat entre la cuina i un dels dormitoris. De la mateixa manera, s'enderrocarà l'envà que separa el rebedor de la sala per a generar un nou armari al rebedor. S'eliminaran tots els aparells sanitaris, banyera i revestiments del bany, així com el mobiliari i equipament de la cuina.

Guix laminat:

Es construiran els nous envans de guix laminat 13/45/13 amb llana minera de 40mm al mig, a situar entre el bany i la cuina i la cuina amb el dormitori 4, tal i com queda grafiat als plànols de la memòria valorada. De la mateixa manera, es construirà l'envà que separarà l'estar del rebedor on s'hi encastarà un armari. Previ a la col·locació de les canals, es col·locarà una banda acústica de neoprè.

Revestiments:

Es realitzarà nou revestiment ceràmic a part de les parets de la cuina i del bany, tal i com queda grafiat als plànols del projecte. La resta de parets s'acabaran amb esmalt acrílic mat, color a escollir per la direcció facultativa.

Cuina:

Es preveu la instal·lació de nou mobiliari de cuina bàsic amb sobre de "silestone" de color blanc. ES preveu col·locar la rentadora a la zona de la cuina.

Banys:

Es preveu la realització d'un plat de dutxa acrílic, aixeta monocomandament i telèfon de dutxa, una mampara de vidre, un nou moble amb pica i aixetes monocomandament integrats, mirall i inodor.

Calefacció:

Actualment, l'habitatge no disposa de calefacció. Es per aquest motiu que es proposa instal·lar una nova caldera mural mixta de condensació de gas natural. Es disposa de comptador de gas natural. La caldera s'instal·larà en el punt previst als plànols de la memòria valorada. A partir d'aquí es preveu la instal·lació de calefacció per radiadors murals d'alumini, alimentats per un nou circuit mono tubular vist de coure. Al bany es preveu la instal·lació de radiador tovalloler. L'instal·lador tramitarà un butlletí de nova instal·lació de gas natural i s'emetran tots els certificats requerits.

ACS:

Com ja s'ha exposat, es preveu la instal·lació d'una nova caldera de condensació de gas natural. Aquesta donarà servei a la instal·lació d'aigua calenta del bany i de la cuina, mitjançant nova canonada multicapa a encastar a les noves parets de guix laminat.

Electricitat i telecomunicacions:

L'actual instal·lació NO dóna compliment al REBT-02, pel que caldrà refer la instal·lació de l'habitatge. Es realitzarà un nou quadre de comandaments, amb ICP, IGA i diferencials necessaris.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 10 de 64

Es preveu un mínim de 5 línies, preparat per una potència bàsica de 5,75kW. La potència a contractar serà de 4,4kW. La instal·lació serà encastada per parets existents, tal i com apareix al plànol I1 (Instal·lacions electricitat i telecomunicacions).

L'instal·lador tramitarà el butlletí blanc (nova instal·lació) a Industria per a legalitzar la nova instal·lació elèctrica de l'habitatge.

Pintures:

Pintura plàstica: Tot l'habitatge es pintarà amb color pedra, RAL a escollir per la Direcció Facultativa a l'obra. Es realitzarà una mà de base/emprimació i dues d'acabat tant a les parets com al sostre de l'habitatge.

Esmalts fusta: S'esmaltaran les 7 portes interiors de color blanc. Pel que fa a la porta d'accés a l'habitatge, s'escatarà l'actual acabat i s'esmaltarà de color pedra a escolli per la D.F., prèvia capa d'emprimació. S'esmaltaran els sòcols existents i els de nova col·locació. Color a definir per la D.F.

Esmalts acer: s'esmaltaran les baranes dels balcons 1 i 2 color antracita, prèvia neteja de l'acer amb raspall de pues metàl·liques i emprimació amb mini.

Portes:

Es canviaran les 10 manetes de les 5 portes preexistents (4 interiors + 1 d'accés al balcó des de la cuina).

Es subministrarà i col·locarà una nova porta corredissa tipus Krona per accedir al bany de l'habitatge així com una porta batent de 70cms de pas per accedir a la cuina des del distribuidor. Aquestes portes seran de DM massís per a esmaltar a l'obra amb el mateix color de les parets. Aquestes disposaran de les mateixes manetes que es substituiran a la resta de portes.

Finestres:

Tot i que les finestres no es troben en bon estat i, per qüestions pressupostàries, es preveu substituir-les en una segona fase. L'Ajuntament te previst sol·licitar una subvenció més endavant per a la substitució de les mateixes. Tot i això, es preveu esmaltar la fusta de l'interior de les finestres (inclús els porticons interiors).

Sòcols:

Es preveu la col·locació de DM cru per a esmaltar del mateix color de les parets a tot l'habitatge.

Electrodomèstics:

Caldrà equipar la cuina amb tots els electrodomèstics (placa d'inducció, forn, nevera, extractor, rentadora).

2.3.2.- COMPLIMENT DEL CTE I DEL DECRET D'HABITABILITAT (D141/2012)

Segons el tipus d'intervenció, es defineixen i justifiquen els requisits que, derivats de la normativa o bé de l'encàrrec, son d'aplicació al projecte.

Segons el paràgraf anterior, es justifiquen en aquest punt les normatives d'aplicació, reflectint que, en cap cas es disminueix les mesures de seguretat existents abans de la reforma.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 11 de 64

- DB SI SEGURETAT EN CAS D'INCENDI: En aquesta actuació s'afecta molt puntualment l'estructura. La nova biga HEB-140 a col·locar sobre el passa plats projectat es pintarà per aconseguir una resistència al foc mínima R-90. A efectes d'ocupació i de recorreguts d'evacuació, l'actuació proposada no preveu un augment del nombre d'ocupants de l'habitatge ni de l'edifici.
- DB SUA SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT: La distribució de l'habitatge s'afecta puntualment, pel que no es modifiquen substancialment els recorreguts interiors. Pel que fa als nous paviments de la cuina i el bany, aquests donaran compliment al que estableix el Decret Bàsic de Utilització i Accessibilitat pel que fa a la seva lliscabilitat.
- DB HE 1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA: No s'afecta.
- DB HE 2 RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES: S'instal·larà una nova caldera mixta i estanca de 24Kw que serà de condensació i de baix NOX, considerada d'alt rendiment energètic, acomplint amb escreix el disposat pel RITE.
- DB HE 3 EFICIENCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ INTERIOR: No es d'aplicació al tractar-se d'una instal·lació interior d'un habitatge.
- DB HE 4 CONTRIBUCIÓ SOLAR MÍNIMA D'ACS: Cal tenir en compte que l'actuació proposada no afecta el nombre d'habitatges existents, pel que el nombre d'ocupants no es modifica. Per tant, la demanda d'aigua calenta sanitària del conjunt de l'edifici no serà superior a l'actual.
- DB HE 5 CONTRIBUCIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA: No es d'aplicació.
- DB HS 1 HUMITATS EN LA CONSTRUCCIÓ: No es d'aplicació. No es disminueixen en cap cas les prestacions actuals de l'edifici.
- DB HS 2 ELIMINACIÓ DE RESIDUS: No es d'aplicació.
- DB HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR: No es d'aplicació. No es disminueixen en cap cas les prestacions actuals de l'edifici.
- DB HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA: No es d'aplicació. Es manté el nombre d'unitats de subministrament
- DB HS 5 EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS: No es d'aplicació.
- DB HR PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL: No es d'aplicació.
- DECRET D'HABITABILITAT (141/2012, de 30 d'octubre): En aquesta reforma es mantenen les peces preexistents, tot i que s'amplia la superfície del bany i de la cuina, alhora que es disminueix la superfície d'un dels dormitoris de l'habitatge.

  El nombre de persones del programa, segons la superfície útil de l'habitatge (72,13m^2) i el nombre de dormitoris projectats (2 individuals, 1 doble inferior a 12m2 i un doble superior a 12m2), és de N= 7 persones (1+1+2+3). Aquest estàndard màxim, determina el llindar d'ocupació d'aquest habitatge. Aquest tipus d'habitatge està subjecte a les determinacions de l'annex 2 del mateix Decret.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 12 de 64

Composició: L'espai existent està format per Estar-Menjador de 19,09m2, un dormitori principal amb una superfície superior a 13,03m² que també ventila a façana, un dormitori doble de 10,53m2, i dos dormitoris individuals, 1 bany, una cuina, un rebedor i una distribuïdor.

Superfície útil: La superfície útil de l'habitatge és de 72,13m² i la superfície construïda de 91,39m2.

S'adjunta plànol on es grafia la distribució actual. S'acompleixen tots els requisits establerts a l'annex 2 del D141/2012.

Es compleixen sobradament les distribucions i superfícies mínimes. L'alçada de l'habitatge és, en totes les estances i distribuïdors, superior als 2,50mts. La superfície dels buits de ventilació serà, almenys, igual a 1/8 de la superfície en planta dels recintes corresponents, amb un mínim de 1m² per als dormitoris de 5 a 10m² , de 1,25m² els dormitoris d' entre 10m² i 14m² , de 1,75m² les sales d'estar de més de 14m² i de 0,40m² els banys. L'amplària del vestíbul d'accés a l'habitatge és superior a 1,10mts. Els dormitoris dobles tenen una superfície superior a 8,00m² i una amplada superior a 2,40mts. El dormitori doble conjugal té una superfície superior a 10m² i s'hi pot inscriure un cercle de diàmetre igual o superior a 2,60m.

L'accés a un bany és directe a través del distribuïdor de l'habitatge. Es un bany complert que estarà format per dutxa, lavabo i vàter. L'inodor disposarà de sifó hidràulic.

Així doncs, es dona compliment a la totalitat de les disposicions del Decret 141/2012 en el seu annex 2.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 13 de 64

3.- NORMATIVA A APLICAR

Normativa tècnica general d'Edificació

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.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 14 de 64

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 15 de 64

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

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

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

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 16 de 64

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

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

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

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

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 17 de 64

d'errades (BOE 08/11/2013)

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

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

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 18 de 64

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

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

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

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

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

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

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

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

Reglamento de aparatos elevadores

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

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

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

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

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

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

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

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

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

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 19 de 64

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

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

Instrucció 6/2006

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

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

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

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

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 20 de 64

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

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

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

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 21 de 64

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 22 de 64

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

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

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

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

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

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

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

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

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

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 23 de 64

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 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 24 de 64

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 25 de 64

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 26 de 64

4.- PRESSUPOST D'OBRA PER CAPÍTOLS

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 27 de 64

AMIDAMENTS PER A LA REFORMA INTERIOR D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR 50, 2n 1a DE PUIGCERDÀ. 17520, GIRONA. 1A FASE

CA.	PA.		DESCRIPCIÓ DE LA PARTIDA	K	L	A	H	QUANT.	PREU UNITARI	PREU PARTIDA
1			**ENDERROCS**						**3.292,49 €**	
NOTA: Totes les partides inclouen la gestió dels residus, incloent l'aplec de les runes, retirada i càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor, i transport a abocador autoritzat, inclòs talls de carrer, ocupació de via publica i pagament de taxes municipals si fossin necessaris.										
1	**1**	**M2**	**ENDERROC DE ENVANS CERÀMICS**							
			Enderroc d'envà ceràmic de doble càmara amb mitjans manuals. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritzada de gestió de residus.							
			Envà rebedor	1	3	2,5	1	7,50		
			Envà entre bany i cuina	1	0,7	2,5	1	1,75		
			Envà entre distribuidor i cuina	1	0,6	2,5	1	1,50		
			Envà entre cuina i dormitori 4	1	4,5	2,5	1	11,25		
			TOTAL					**22,00**	26,50 €	**583,00 €**
1	**2**	**M2**	**ENDERROC DE FALS SOSTRE**							
			Enderroc del fals sostre de canyís situat a 2,40m d'alçada. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Fals sostre cuina	1	7,99	1	1	7,99		
			Fals sostre bany	1	4,03	1	1	4,03		
			Fals sostre distribuidor	1	1,06	1	1	1,06		
			TOTAL					**13,08**	9,30 €	**121,64 €**
1	**3**	**PA**	**EXTRACCIÓ DE CALDERA**							
			Partida per desconnexió i retirada de l'actual caldera de l'habitatge. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Retirada de mobles i sanitaris	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	120,00 €	**120,00 €**
1	**4**	**M2**	**EXTRACCIÓ DE PARQUET EXISTENT**							
			Desmuntatge del parquet laminat flotant existent a l'habitatge. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Desmuntatge parquet laminat flotant	1	62,5	1	1	62,50		
			TOTAL					**62,50**	6,50 €	**406,25 €**
1	**5**	**Ml**	**ENDERROC SÒCOLS DE 7cms**							
			Enderroc del sòcol de 7x1cms ceràmic o de fusta existent. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Cuina	1	7	1	1	7,00		
			Bany PB	1	8	1	1	8,00		
			Resta pis	1	7	1	1	65,00		
			TOTAL					**80,00**	3,75 €	**300,00 €**
1	**6**	**PA**	**ENDERROC EQUIPAMENT DE CUINA**							
			Enderroc d'equipament de cuina i rentat format per mobiliari de cuina alt i baix, sobre, piques d'acer inoxidable, campana, forn, placa de gas. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Enderroc equipament de cuina	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	436,00 €	**436,00 €**
1	**7**	**PA**	**ENDERROC EQUIPAMENT DE BANY**							
			Enderroc equipament de bany format per una banyera, pica, aixeta, inodor i mirall. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Enderroc equipament de bany	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	250,00 €	**250,00 €**
1	**8**	**UT**	**ENDERROC DE PORTES**							
			Desmuntatge de portes de fullola de 210x80cms, amb pany de llautó. Inclús retirada de tapetes i galzes. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i a una instal·lació autoritza de gestió de residus.							
			Portes batents de 210x80 (pas de 70cms)	2	1	1	1	2,00		
			TOTAL					**2,00**	34,00 €	**68,00 €**
1	**9**	**M2**	**ENDERROC REVESTIMENT CERÀMIC**							
			Enderroc de revestiment ceràmic de les zones humides de l'habitatge, inclús la capa de ciment cola. Inclou càrrega manual i transport a contenidor de runes i una instal·lació autoritza de gestió de residus							
			Cuina	1	6,6	2,5	1	16,50		
			bany	1	6	2,5	1	15,00		
			TOTAL					**31,50**	10,40 €	**327,60 €**
1	**10**	**UT**	**CONTENIDORS DE RUNA**							
			Acopi, transport, abocament de cànon corresponent amb el gestor de residus autoritzat. Inclou la repercussió dels contenidors i taxes d'ocupació de la via pública							
			Contenidor de runa+contenidor de fusta	2	1	1	1	2,00		
			TOTAL					**2,00**	340,00 €	**680,00 €**
2			**ESTRUCTURA**						**2.650,00 €**	
2	**1**	**UT**	**ESTINTOLAMENT MUR CUINA**							
			Formació d'estintolament en mur de càrrega de gruix de 15cms per a nou forat de 80cms de longitud, per a formació de passa-plats. Inclou la formació de sòcol de HA-25 de 25x15x25cms als dos extrems, apuntalament a ambdós costats, enderroc de mur i col·locació de 1 perfil HEB-140 de 120cms. Inclou tots els elements auxiliars per a la seva correcta execució. Inclou càrrega manual al contenidor. Detall constructiu segons plànols							
			Estintolament mur cuina-menjador	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	2.650,00 €	**€**

Codi Validació: CNDAPAK3AA6FJY6L4ZXCN4243
Verificació: https://pugcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 38 de 63

3			**RAM DE PALETA I PLADUR**									**3.219,99 €**	
3	**1**	**M2**	**MUR DE SUPERMAÓ CERÀMIC DE 7cm**										
			Formació d'envà ceràmic amb supermaó de doble camera de 7 cm de gruix de fàbrica, de maó ceràmic buit de dos forats, per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs. Inclou banda acústica a la seva base. Retacat amb guix a sostres.										
			Caixons instal·lacions	1	2	2,5	1	5,00					
			TOTAL					**5,00**		34,00 €	**170,00 €**		
3	**2**	**M2**	**PLANXÉ DE MORTER AUTONIVELLANT**										
			Formació de capa fina de pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, d'entre 10 i 30mm de gruix mitjà, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó, prèvia aplicació d'emprimació de resines sintètiques modificades, que actuarà com a pont d'unió, mitjançant corró, procurant un repartiment uniforme i evitant la formació de tolls, preparada per rebre paviment ceràmic (no inclòs en aquest preu). Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat mitjançant la utilització d'indicadors de nivell, pastat amb creu de pastar elèctric, abocat de la barreja i estès en capa contínua, formació de juntes i curat del morter. Incloent la preparació de la superfície suport, mitjançant la neteja i aspirat de tota la superfície.										
			ANIVELLACIÓ INTERIOR ZONA CUINA-BANY-DISTRIBUIDOR	1	14	1	1	14,00					
			ALTRES ZONES DE L'HABITATGE	1	10	1	1	3,42					
			TOTAL					**17,42**		29,50 €	**513,74 €**		
3	**3**	**ML**	**RASES A PAVIMENT**										
			Realització de rases a paviment per al pas d'instal·lacions als terres de planta baixa, amb mitjans mecànics. Inclou el posterior tapat d'aquestes. Inclou càrrega manual al contenidor i posterior transport a abocador										
			RASES A TERRA	10	1	1	1	15,00					
			TOTAL					**15,00**		17,00 €	**255,00 €**		
3	**4**	**ML**	**RASES A PARETS/ENVANS**										
			Realització de rases a envans per al pas d'instal·lacions (nous mecanismes, bases d'endoll, preses de TV) amb mitjans manuals. Inclou càrrega manual al contenidor i posterior transport a abocador. Aquesta partida inclou el posterior TAPAT DE LES RASES AMB GUIX.										
			RASES A PARETS/ENVANS	15	1	1	1	25,00					
			TOTAL					**25,00**		11,00 €	**275,00 €**		
3	**5**	**ML**	**CEL RAS CONTINU**										
			Formació de cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5mm de gruix i vora afinada (BA) amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 55cms fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,20m, per una alçària inferior a 3m.										
			Cel ras continu guix laminat	1	1	1	1	15,00					
			TOTAL					**15,00**		47,50 €	**712,50 €**		
3	**6**	**ML**	**ENVÀ DE GUIX LAMINAT**										
			Formació d'envà de guix laminat format per estructura senzilla amb perfileria d'acer galvanitzat, amb gruix total de 78mm, muntants cada 400mm de 45mm i canals de 48mm. Amb una placa hidròfuga a cada cara de 15mm de gruix cadascuna, fixades mecànicament. Inclou aïllament entre plaques de llana de roca de resistència tèrmica superior o igual a 1,081m2K/W.										
			Envà guix laminat	1	9	1	2,5	22,50					
			TOTAL					**22,50**		57,50 €	**1.293,75 €**		
4			**FUSTERIES INTERIORS, EXTERIORS**									**1.357,52 €**	
4	**1**	**UT**	**ESTRUCTURA KRONA + PORTA DE DM CRU**										
			Subministrament i col·locació d'estructura KRONA per a rebre porta de pas corredissa de 70cms de pas lliure, per a ser revestida amb guix laminat hidròfug. En aquesta partida s'hi inclou la porta de DM massís cru de 70x210cms per a ser esmaltada (pintura no inclosa en aquesta partida). Inclou tots els accessoris per a la seva correcta instal·lació.										
			Estruictura+Porta Krona accés bany	1	1	1	1	1,00					
			TOTAL					**1,00**		980,00 €	**980,00 €**		
4	**2**	**UT**	**PORTA BATENT DM CRU**										
			Subministrament i col·locació de porta batent de DM massís cru de 70x210cms per a ser esmaltada (pintura no inclosa en aquesta partida). Inclou tots els accessoris per a la seva correcta instal·lació										
			PORTA ACCÉS CUINA	1	1	1	1	1,00					
			TOTAL					**1,00**		377,52 €	**377,52 €**		
4	**3**	**UT**	**MANETES PORTES**										
			Subministrament i col·locació de manetes per a totes les portes de l'habitatge (inclús les noves) de línies rectes i color inox mat. Inclou tots els accessoris necessaris per a la seva correcta execució										
			MANETES PORTES NOVES	2	1	1	1	2,00					
			MANETES PORTES PREEXISTENTS	5	1	1	1	5,00					
			TOTAL					**7,00**		0,00 €	**0,00 €**		
4	**4**	**UT**	**ADEQUACIÓ FUSTERIES EXTERIORS**										
			Adequació de fusteries que puguin estar malmeses. Repàs de mecanismes d'ubertura i tancament. Inclou tots els accessoris necessaris per a la seva correcta execució										
			FUSTERIES	8	1	1	1	8,00					
			TOTAL					**8,00**		0,00 €	**0,00 €**		
5			**REVESTIMENTS VERTICALS**									**1.084,47 €**	
5	**1**	**M2**	**ENRAJOLAT GRES PORCEL·LANIC**										

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJYGL42ZXCNM43
Verificació: https://guigedia.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 29 de

Subministrament i col·locació d'enrajolat amb gres ceràmic de 60x30cms, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633, lliscabilitat classe 0 segons CTE, rebut amb adhesiu de ciment normal, color blanc. Inclús p/p de preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres d'alumini en finals de tram vertical, trobades de cantonada amb junta a inglet, i junts; rejuntat 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; acabat i neteja final.

PARETS CUINA	1	4,5	0,45	1	2,03		
BANY	1	4,7138	2,5	1	11,78		
TOTAL					**13,81**	62,60 €	**864,47 €**

5 2 M2 ENGUIXAT MESTREJAT

Formació de revestiment continu interior de guix, reglejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 17 mm de gruix, format per una primera capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir i una segona capa de lliscat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la finalització o acabat, amb mestres en les cantonades, racons i guarnits de buits, intercalant les necessàries perquè la seva separació sigui de l'ordre d'1 m. Inclús p/p de col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents d'un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.

PARETS AFECTADES	1	4	2,5	1	10,00		
TOTAL					**10,00**	0,00 €	**0,00 €**

5 3 M2 PINTURA PLÀSTICA PARAMENTS VERTICALS INTERIORS

Formació d'acabat amb pintura plàstica amb textura llisa, de màxima qualitat i finura, fins a 4 colors diferents a escollir per la propietat, acabat mat, sobre paraments verticals interiors de guix laminat o guix, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emulsió acrílica aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica. Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja i massillat de desperfectes. Inclou mitjans auxiliars per a pintar els trams en alçada, fins a 2,50m. Inclou la realització de dues mostres per cada color de pintura escollit per la Direcció Facultativa i la propietat.

PARETS HABITATGE	205	1	1	1	205,00		
TOTAL					**205,00**	0,00 €	**0,00 €**

5 4 M2 PINTURA PLÀSTICA PARAMENTS HORITZONTALS INTERIORS

Formació d'acabat amb pintura plàstica amb textura llisa, de màxima qualitat i finura, color blanc acabat mat, sobre paraments horitzontals interiors de guix laminat o guix, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emulsió acrílica aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica. Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja i massillat de desperfectes. Inclou mitjans auxiliars per a pintar els trams en alçada, fins a 2,50m.

SOSTRE HABITATGE	73	1	1	1	73,00		
TOTAL					**73,00**	0,00 €	**0,00 €**

5 5 M2 ESMALTAT FUSTERIES INTERIORS EXISTENTS

Formació de capa d'esmalt de color banc a portes i tapetes existents; mitjançant aplicació de dues mans d'acabat amb esmalt sintètic a base de resines alquídiques, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 40 microns per mà. Inclou l'aplicació d'emprimació per a garantir una correcta adherència.

Portes habitatge	6	0,8	2,1	1	10,08		
TOTAL					**10,08**	0,00 €	**0,00 €**

5 6 M2 ESCATAT I ESMALTAT PORTA ACCÉS

Escatat de porta d'accés i formació de capa d'esmalt de color banc a portes i tapetes existents; mitjançant aplicació de dues mans d'acabat amb esmalt sintètic a base de resines alquídiques, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 40 microns per mà. Inclou l'aplicació d'emprimació per a garantir una correcta adherència.

Porta accés	1	0,8	2,1	1	1,68		
TOTAL					**1,68**	0,00 €	**0,00 €**

5 7 ML ESMALTAT ACER

Formació de capa d'esmalt de color antracita a biga d'acer HEB-140 i baranes d'acer laminat dels balcons; mitjançant aplicació de dues mans d'acabat amb esmalt sintètic a base de resines alquídiques, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 40 microns per ma. Inclou l'aplicació d'emprimació per a garantir una correcta adherència. Inclou neteja i preparació del suport.

Biga HEB-140 sobre passa-plats	1,2	1	1	1	1,20		
Barnes 2 balcons	5	1	1	1	1,00		
TOTAL					**2,20**	100,00 €	**220,00 €**

6 PAVIMENTS **202,48 €**

6 1 ML SÒCOL CERÀMIC DE 7cms

Subministrament i col·locació de sòcol de gres extrusionat de 7cms igual que el paviment col·locat. Inclou formació de cantonades en inglet, i segellat.

SÒCOL A CUINA	1	4	1	1	4,00		
SÒCOL A BANY	1	2,35	1	1	2,35		
TOTAL					**6,35**	0,00 €	**0,00 €**

6 2 M2 SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT DE GRES CERÀMIC

Subministrament i col·locació de paviment de gres extrusionat de 40x40 cm, preu de subministrament fins a 30 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, BIa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633, lliscabilitat classe 0 segons CTE, rebut amb adhesiu de ciment normal, color gris fosc. Inclús p/p de preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres d'alumini en finals de tram vertical, trobades de cantonada amb junta a inglet, i junts; rejuntat 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; acabat i neteja final.

CUINA	1	8	1	1	8,00		
BANY	1	3,5	1	1	3,50		
TOTAL					**3,50**	57,85 €	**202,48 €**

6 3 ML SÒCOL DM DE 7cms

Subministrament i col·locació de sòcol DE MDF de 70x12, recobert amb làmina plàstica blanca per anar pintada, fixat a la paret mitjançant puntes

SÒCOLS HABITATGE	1	50	1	1	50,00		

Codi validació: QNDAPAK1VAAFAY6L4LZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.sedelectronica.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 30 de 64

										TOTAL	**50,00**	0,00 € **0,00 €**
6	**4**	**M2**	**SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PARQUET LAMINAT FLOTANT**									
			Subministrament i col·locació de paviment de parquet laminat flotant de duresa AC5, amb ample de lama superior a 24cms. Inclou làmina FOAM de 3 o 5mm, segons necessitats de la superfície base. Inclou les mermes per retalls necessaris.									
			PAVIMENT HABITATGE	1	60	1	1				60,00	
										TOTAL	**60,00**	0,00 € **0,00 €**
7			**INSTAL·LACIONS**								**7.370,00 €**	
7.0	**1**	**PA**	**DESELECTRIFICACIÓ DELS ENVANS A ENDERROCAR**									
			Deselectrificació dels envans a enderrocar de l'habitatge i retirada dels punts de llum de sostre a anul·lar									
										TOTAL	**1,00**	120,00 € **120,00 €**
7.1			**INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT**								**4.800,00 €**	
7.1	**1**	**PA**	**INSTAL·LACIÓ COMPLERTA ELECTRICITAT**									
			Nova instal·lació elèctrica encastada per murs i terra, per a pis complet de 4 dormitoris, amb una sala-menjador, una cuina i un bany. Inclou ajudes ram de paleta. Inclou la tramitació del butlletí blanc. Inclou el subministrament i la col·locació dels punts de llum de sostre i els aplics que consten als plànols d'instal·lacions (bombetes LED i lluminàries incloses).									
			INSTALACIÓ INTERIOR HABITATGE	1	1	1	1				1,00	
										TOTAL	**1,00**	4.800,00 € **4.800,00 €**
7.2			**INSTAL·LACIÓ TELECOMUNICACIONS**								**140,00 €**	
7.2	**1**	**UT**	**PRESES DE TELECOS**									
			Subministrament i col·locació de PRESES DE TELECOMUNICACIONS, per a preses xarxa RJ45 , amb marc de color i embellidor de color, de la marca SIMON, model 82 color grafit. Inclou subministrament i col·locació de caixetins per a envans ceràmics o de pladur, segons necessitats de cada envà, connexió amb xarxa de cablejat, completament muntat i provat.									
			PRESES RJ-45 HABITATGE	1	1	1	1				5,00	
										TOTAL	**5,00**	28,00 € **140,00 €**
7.3			**INSTAL·LACIÓ FONTANERIA**								**1.120,00 €**	
7.3	**1**	**PA**	**INSTAL·LACIÓ INTERIOR HABITATGE**									
			Subministrament i muntatge de conduccions interiors per a la nova cuina i bany, connectades a claus de tall existents a la mateixa estança. Inclou nous conductes per aigua freda i calenta. Totalment instal·lada i provada.									
			NOVA INSTAL·LACIÓ AIGUA CUINA	1	1	1	1				1,00	
			NOVA INSTAL·LACIÓ AIGUA BANY PB	1	1	1	1				1,00	
										TOTAL	**2,00**	560,00 € **1.120,00 €**
7.4			**INSTAL·LACIO CALEFACCIÓ**								**0,00 €**	
7.4	**1**	**PA**	**CALEFACCIÓ MONOTUBULAR VISTA**									
			Subministrament i instal·lació de sistema de calefacció mono-tubular vist amb tub de coure i radiadors d'alumini, amb els elements que consten als plànols de instal·lacions del projecte. Totalment muntat, connectat i provat. Inclou el radiador tovalloler blanc al bany de l'habitatge. Inclou el termostat compatible amb la caldera, les aixetes dels radiadors i la tramitació del butlletí.									
			INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ MONOTUBULAR	1	1	1	1				1,00	
										TOTAL	**1,00**	0,00 € **0,00 €**
7.5			**INSTAL·LACIO VENTILACIÓ**								**250,00 €**	
7.5	**1**	**PA**	**EXTRACCIÓ CUINA**									
			Subministrament i muntatge de conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 125 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició horitzontal fins a connexió a sortida vertical existent. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, colzes, tes, angles, registres, accessoris i peces especials.									
			CONDUCTE EXTRACCIÓ CUINA	1	1	1	1				1,00	
										TOTAL	**1,00**	250,00 € **250,00 €**
7.6			**INSTAL·LACIO SANEJAMENT**								**540,00 €**	
7.6	**1**	**ML**	**PETITES CONNEXIONS PVC 40-50mm**									
			Subministrament i instal·lació de xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment o dins dels envans d'obra ceràmica, i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm o 50mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb el baixant o el col·lector; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.									
			CONNEXIONS CUINA	1	3	1	1				3,00	
			CONNEXIONS BANY	1	3	1	1				3,00	
										TOTAL	**6,00**	90,00 € **540,00 €**
7.7			**AJUDES A INSTAL·LACIONS**								**400,00 €**	
7.7	**1**	**PA**	**AJUDES DE RAM DE PALETA**									
			Partida alçada per ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de les instal·lacions de l'obra, la neteja de l'obra i qualsevol treball auxiliar necessari per al correcte desenvolupament de tota l'obra. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fre obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació, i rebut i col·locació de premarcs.									
			AJUDES DE RAM DE PALETA	1	1	1	1				1,00	
										TOTAL	**1,00**	400,00 € **400,00 €**
8			**EQUIPAMENTS CUINA I BANYS**								**1.125,03 €**	
8.1			**EQUIPAMENT BANY**								**1.125,03 €**	
8.1	**1**	**UT**	**MOBLE DE BANY 60cm AMB LAVABO**									

Codi validació: QNDAPAKHJAAJY6L4ZKKNM43
Verificació: https://puigcerda.sedeinstitucional.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 31 de 64

Subministrament i instal·lació de moble de bany prefabricat suspès, Model Debba Unik, de la marca ROCA o equivalent, amb 2 calaixos, de 60cm d'ample, amb lavabo de porcellana sanitària encastat, color blanc brillo. Fins i tot connexió a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.

			BANY	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	575,03 €	**575,03 €**

8.1 2 M2 MIRALL DE BANY

Subministrament i instal·lació de mirall per penjar a paret de dimensions 1000x800mm , amb perfil d'alumini de remat, color cromat. Totalment instal·lat i segellat.

			BANY	1	0,75	1	1	0,75		
			TOTAL					**0,75**	0,00 €	**0,00 €**

8.1 3 UT AIXETA LAVABO

Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament, acabat crom, sèrie Victoria de ROCA o equivalent. Fins i tot aixetes de regulació, enllaços d'alimentació flexibles, connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.

			BANY	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	0,00 €	**0,00 €**

8.1 4 UT INODOR

Subministrament i instal·lació d'inodor de porcellana sanitària, de la marca ROCA , model Debba o equivalent, amb tanc baix i sortida per a connexió vertical, color blanc, seient i tapa lacats esmortits, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres. Fins i tot aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible, connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.

			BANY	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	0,00 €	**0,00 €**

8.1 5 UT PLAT DE DUTXA BANY

Subministrament i instal·lació de plat de dutxa de SILEX de color blanc de 120x80cms. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.

			PLAT DE DUTXA BANY	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	370,00 €	**370,00 €**

8.1 6 UT AIXETA DUTXA

Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament termostàtica per a dutxa, acabat brillant, amb barra vertical per penjar el telèfon, derivació a carxofa superior, i carxofa superior amb efecte pluja. Fins i tot connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.

			DUTXA BANY 1	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	180,00 €	**180,00 €**

8.2 EQUIPAMENT DE CUINA 0,00 €

8.2 1 PA MOBILIARI DE CUINA

Subministrament i col·locació de moblament de cuina (MOBLES ALTS I BAIXOS), segons planols de projecte, amb distribució, acabats i accessoris estàndard

			CUINA HABITATGE	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	0,00 €	**0,00 €**

8.2 2 PA SILESTONE

Subministrament i col·locació de taulell de cuina amb SILESTONE de 2cms amb retorn al frontal de 5cms. Color estàndard a escollir per la Direcció Facultativa. Inclou la formació de tots els forats i el polit dels cantells.

			TAULELL CUINA	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	0,00 €	**0,00 €**

8.2 3 PA ELECTRODOMÈSTICS

Subministrament i col·locació d'electrodomèstics de cuina i rentat, casa Balay o similar. Format per forn elèctric, placa d'inducció, campana extractora integrada als mobles, nevera de 180x60x60cms, rentadora de 7kg. Inclou la posada en funcionament de tots els electrodomèstics així com l'activació de les garanties dels mateixos.

			ELECTRODOMÈSTICS	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	0,00 €	**0,00 €**

8.2 4 PA CALDERA

Subministrament i col·locació de caldera Baxi Roca Victoria Condens 24, de 24kW. Totalment instal·lada i provada. Inclou tots els accessoris per a la seva correcta instal·lació

			CALDERA CONDENSACIÓ	1	1	1	1	1,00		
			TOTAL					**1,00**	0,00 €	**0,00 €**

9 SEGURETAT I SALUT 500,00 €

9 1 PA REDACCIÓ DE PLA SS I OBERTURA CENTRE DE TREBALL

Redacció del plà de seguretat i salut de l'obra, i obertura del centre de treball.

			TOTAL					1,00	250,00 €	**250,00 €**

9 2 PA PROTECCIONS COLECTIVES I INDIVIDUALS

Subministrament, col·locació i utilització de tots els elements descrits en el Plà de Seguretat i Salut d'aquesta obra, incloent-hi totes les partides necessàries per a protecció col.lectiva i individual de tots els treballadors de l'obra, senyalització, etc...

			TOTAL					1,00	250,00 €	**250,00 €**

TOTAL 20.801,94 €

Codi Validació: GDAPAKHJAAJY6L4ZXCNV43
Verificació: https://guigcat.gencat.cat/administracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma PublicoGestiona | Pàgina 32 de 34

RESUM DEL PRESSUPOST		
CAPÍTOL 1	ENDERROCS	3.292,49 €
CAPÍTOL 2	ESTRUCTURA	2.650,00 €
CAPÍTOL 3	RAM DE PALETA I PLADUR	3.219,99 €
CAPÍTOL 4	FUSTERIES INTERIORS, EXTERIORS	1.357,52 €
CAPÍTOL 5	REVESTIMENTS	1.084,47 €
CAPÍTOL 6	PAVIMENTS	202,48 €
CAPÍTOL 7	INSTAL·LACIONS	7.370,00 €
CAPÍTOL 8	EQUIPAMENT CUINA I BANY	1.125,03 €
CAPÍTOL 9	SEGURETAT I SALUT	500,00 €
	PEM	20.801,99 €
	13% DESPESES GENERALS	2.704,26 €
	6% BENEFICI INDUSTRIAL	1.248,12 €
	PEC	**24.754,36 €**
	IVA 21%	5.198,42 €
	PEC AMB IVA	**29.952,78 €**

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 33 de 64

5.- PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT (ADAPTAT AL CTE)

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:

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 34 de 64

- 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.

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 complerts 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.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 35 de 64

- Ancoratges al terreny:

- Segons norma UNE EN 1537:2001

2. SUBSISTEMA SOTA-RASSANT FONAMENTS.

2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- 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)

3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

3.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE-08, 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)
    - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - 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-08 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).

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 36 de 64

- 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.

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.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 37 de 64

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 te 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.

Control de qualitat de muntatge i execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntalament
- 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 desapuntalament

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.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 38 de 64

- 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

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.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 39 de 64

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
    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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 40 de 64

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) Contrafletxes
  - 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

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.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 41 de 64

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.

10. SUBSISTEMES D'AÏLLAMENTS 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 duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 42 de 64

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.

14. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria 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.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 43 de 64

b) Obtenció del cabdal exigit a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
d) Mesura de temperatures a la xarxa.
e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

16. SUBSISTEMA EVAQÜACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

18. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 44 de 64

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
  - Aspecte exterior i interior.
  - Dimensions.
  - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
  - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Conexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 45 de 64

6.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Dades de l'obra

Tipus d'obra

Obra de reforma d'un habitatge

Emplaçament

Carrer Major nº50, 2n1a de Puigcerdà

Superfície d'afectació

72,13m² útils

Promotor

AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

Arquitecte/s autor/s de la memòria valorada

EDUARD GRATACÒS I RIERA (Arquitecte)

SERGI COMPAÑÓ MORRALLA (Arquitecte Tècnic)

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

EDUARD GRATACÒS I RIERA

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia

Al tractar-se d'una reforma interior d'un habitatge, la topografia del terreny no afecta a l'obra.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

Al tractar-se d'una reforma interior d'un habitatge, la topografia del terreny no afecta a l'obra

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

S'accedeix a l'edifici a través de la plaça del Call. Aquest té una amplada superior a 4m i es troba correctament pavimentat. El ferm es troba en bon estat.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

L'obra manté els serveis actualment contractats.

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

Vial públic d'uns 4,5m d'amplada i voreres correctament acabades.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 46 de 64

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 47 de 64

- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col×lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 48 de 64

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

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

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 49 de 64

- Desplom i/o caiguda de les parets 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

Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 50 de 64

- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Coberta

- Interferències amb Instal.lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

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)

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

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 51 de 64

- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 52 de 64

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 53 de 64

- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

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 els accidentats. 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 dels possibles accidentats.

NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT:

ESTUDI COORDINACIÓ DE SEGURETAT

> Estudi bàsic de seguretat i salut

> Coordinadors de seguretat en obres de Promoció oficial

> Seguretat i Salut a les obres de construcció. Quan cal projecte? Quan cal estudi?
Aplicació a les obres de construcció de:
. El decret 1627/97 de "Seguretat a les obres"
. Les modificacions introduïdes a partir de la LOE
. La Guia Tècnica del decret i els criteris de la Comissió Nacional de Seguretat i Salut en el Treball.

COMENTARIS I RESUMS DE NORMATIVA

> Comentaris al Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, de desenvolupament de la Llei 32/2006, regulador de la sots-contractació al sector de la construcció (BOE 25/08/2007)

> Reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues torre per a obres o altres aplicacions (ITC(MIE-AEM-02), RD 836/2003.

> Resum dels aspectes més rellevants de la Llei 54/2003 "de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals"

> Texts refosos elaborats per l'OCT:
- Llei 31/1995, prevenció de riscos laborals, i Llei 54/2003
- RD 5/2000, sobre infraccions i sancions de l'ordre social, i Llei 54/2003

> Comentaris al RD 604/2006, pel qual es modifiquen el RD 39/1997 (Reglament de Serveis de Prevenció) i el RD 1627/1997 (Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció)

> Comentaris al RD 2177/2004
"Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos en altura

Eduard Gratacòs i Riera

Arquitecte Municipal

Sergi Compañó Morralla

Arquitecte tècnic Municipal

Document signat electrònicament

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 54 de 64

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 55 de 64

7.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

LLISTAT DE PLÀNOLS PROJECTE

A1- EMPLAÇAMENT

A2- PLANTA ESTAT ACTUAL

A3- PLANTA ENDERROCS

A4- PLANTA PROPOSTA

A5- OBRA NOVA

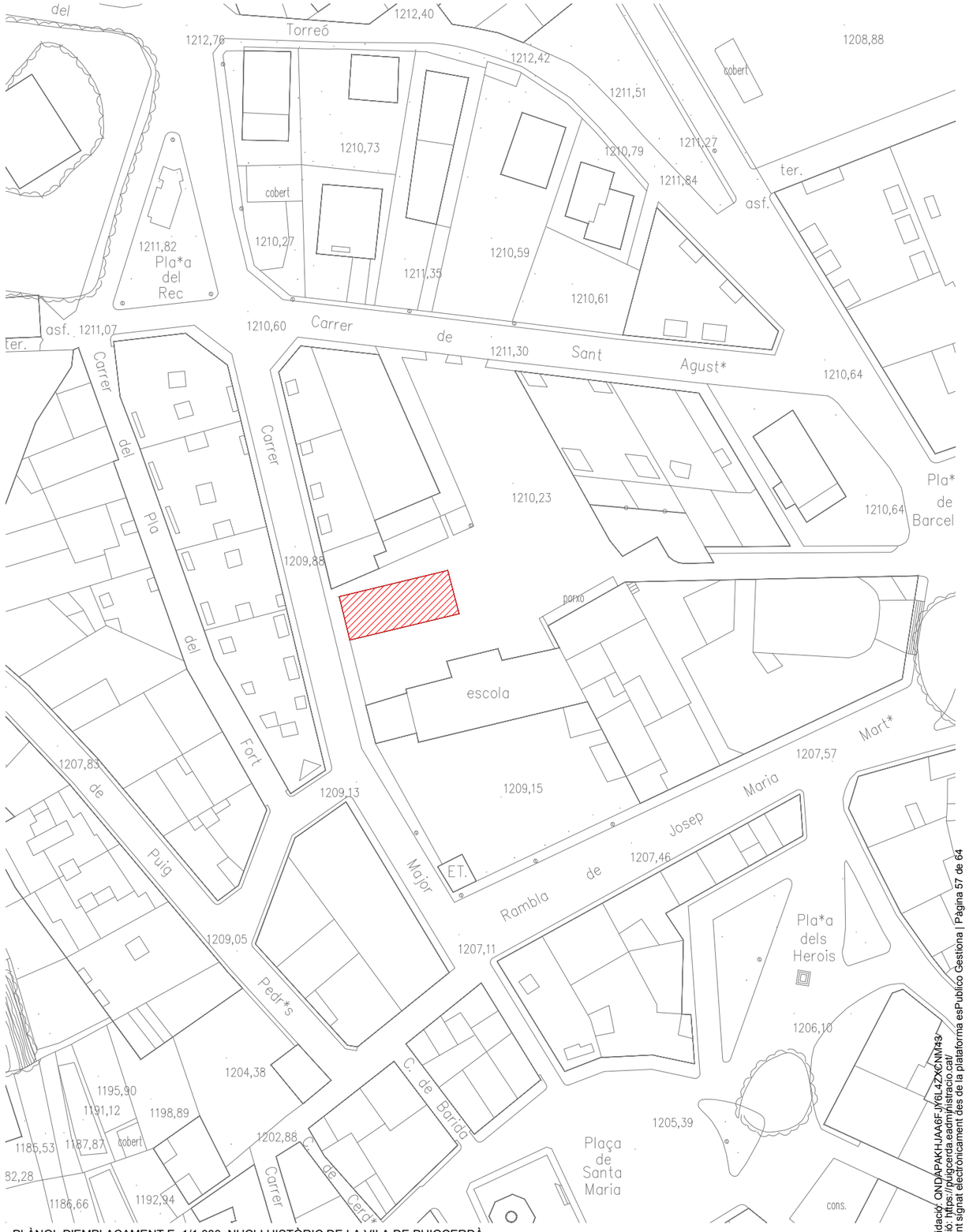
I1- INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT + TELECOMUNICACIONS

I2- INSTAL·LACIONS AIGUA + CALEFACCIÓ + VENTILACIÓ

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 56 de 64



PLÀNOL DE SITUACIÓ E: 1/5.000. PUIGCERDÀ

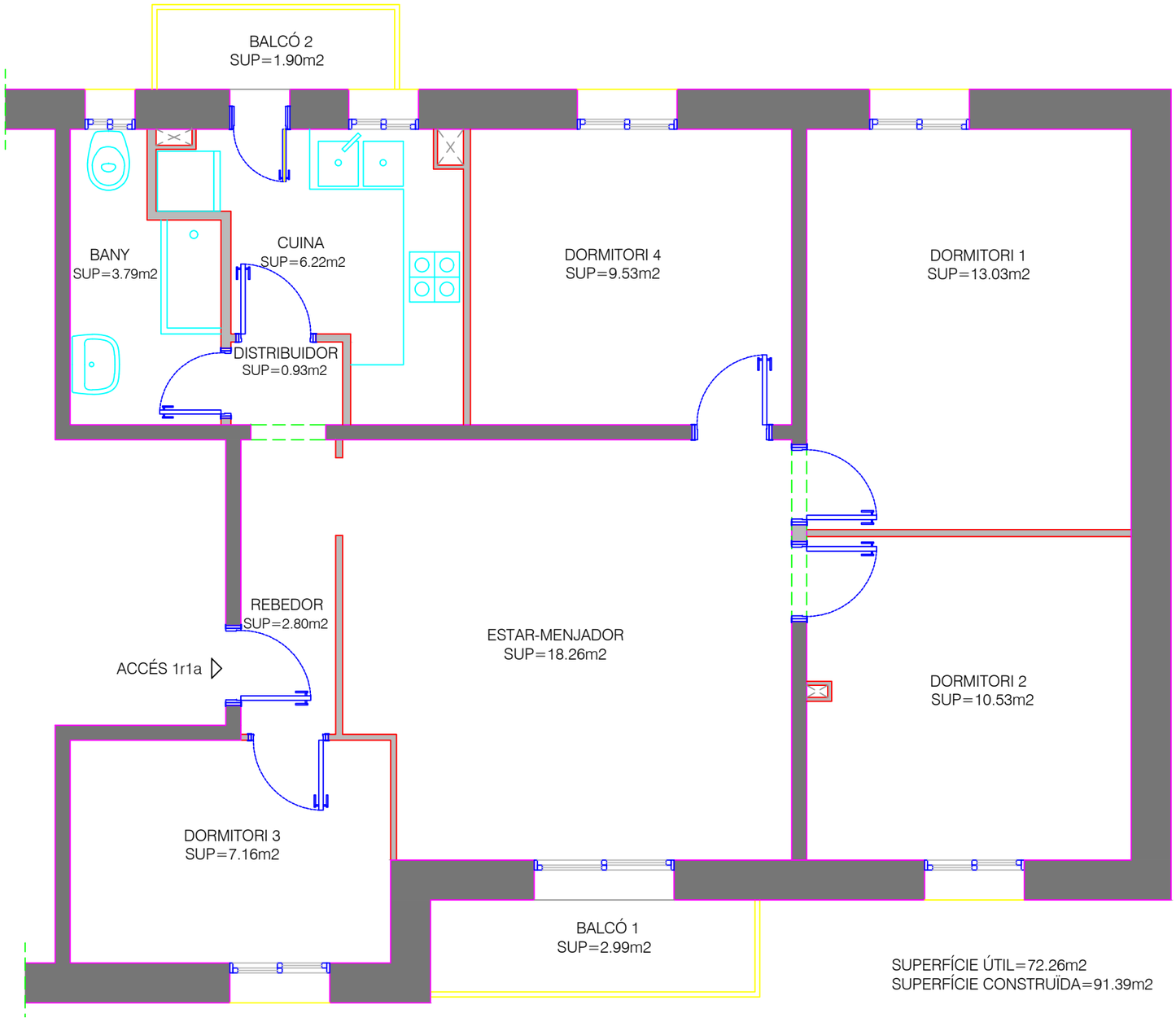


PLÀNOL D'EMPLAÇAMENT E: 1/1.000. NUCLI HISTÒRIC DE LA VILA DE PUIGCERDÀ

AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala: 1 : 5000
EMPLAÇAMENT	Eduard Gratacòs i Riera	A

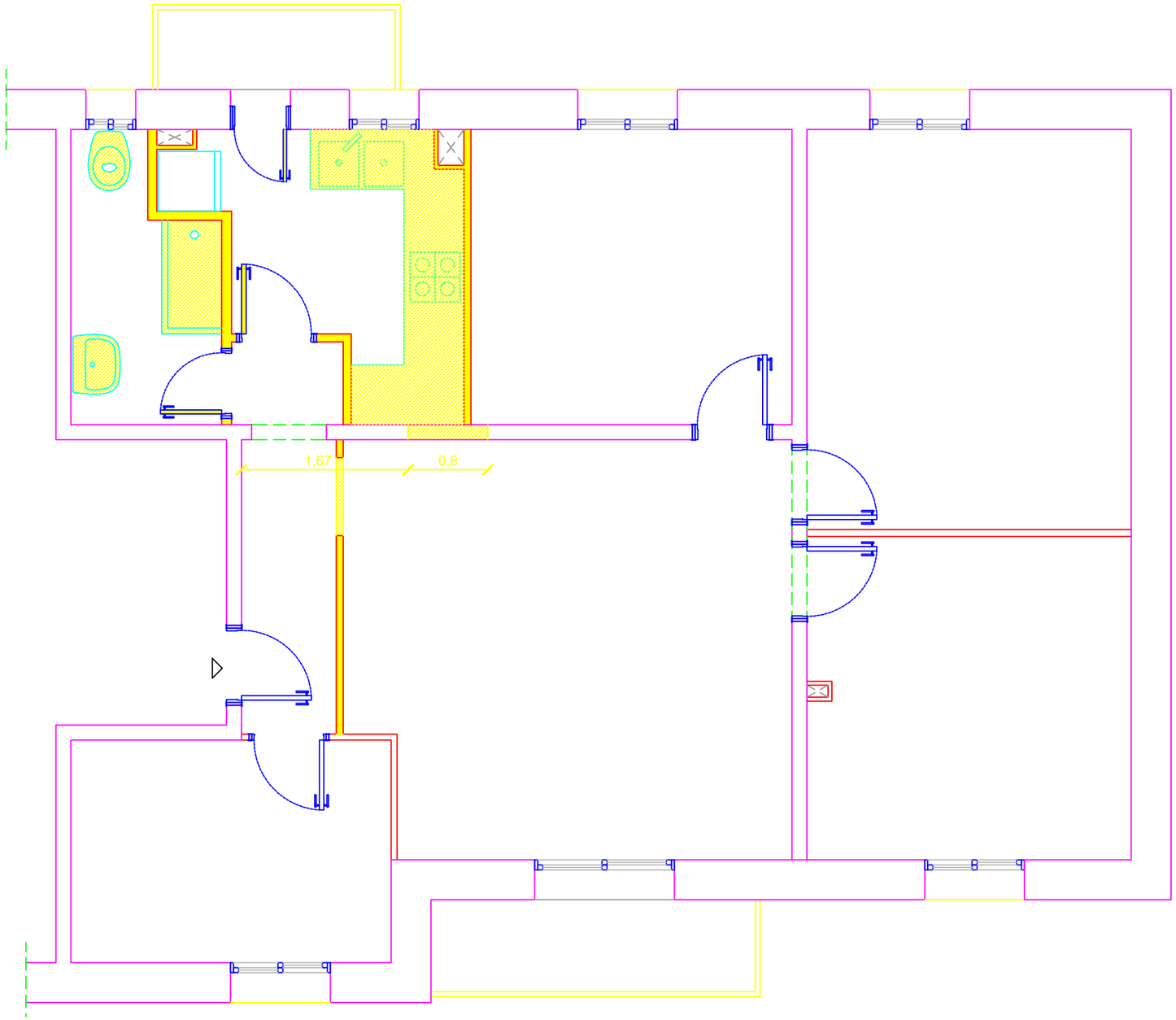
Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM33
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 57 de 64



AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala: 1 : 50	A
PLANTA ESTAT ACTUAL	Eduard Gratacòs i Riera		

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 58 de 64

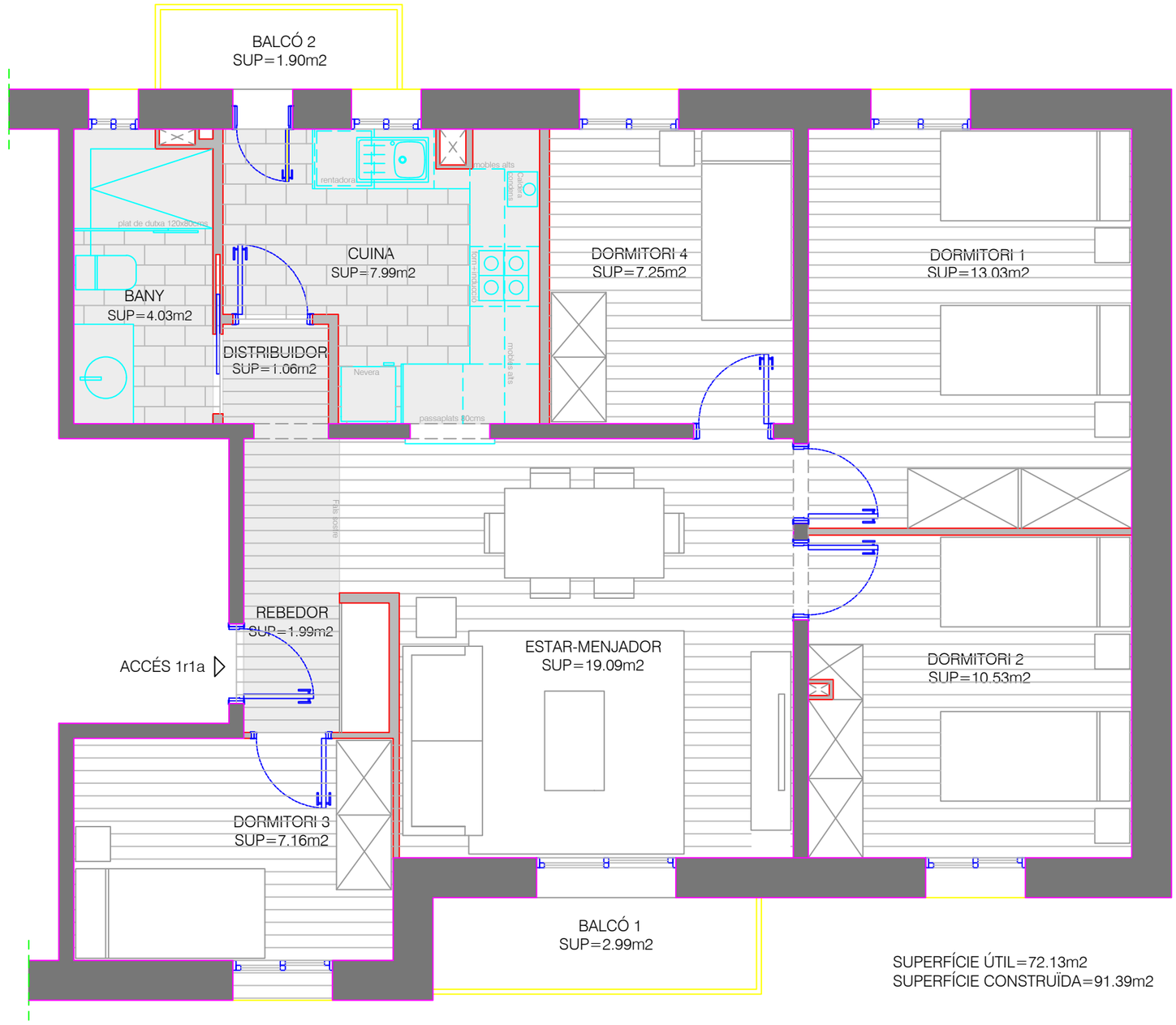


ENDERROCS

AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala: 1 : 50	A
PLANTA ENDERROCS	Eduard Gratacòs i Riera		

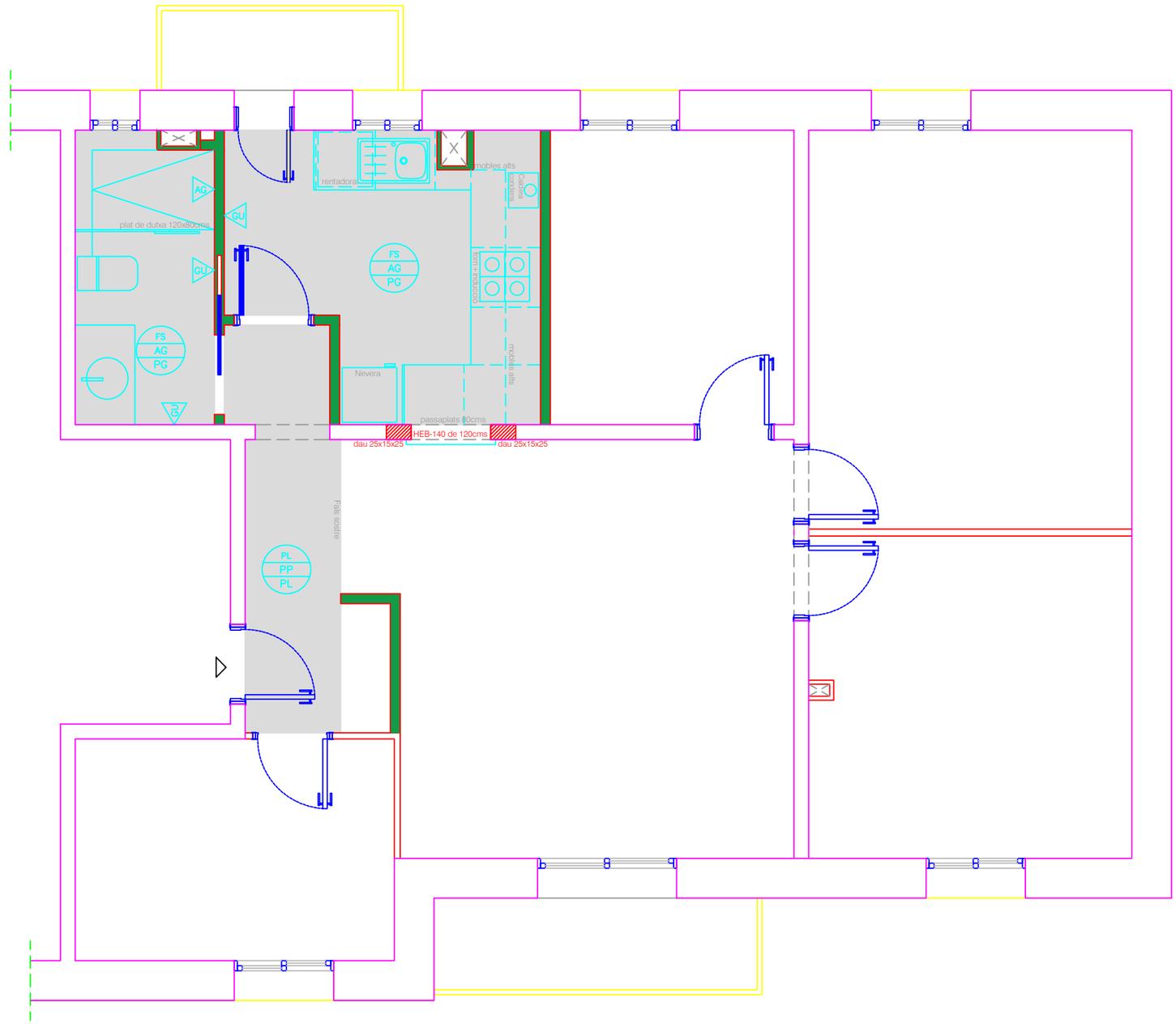
Còdi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 59 de 64



AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala: 1 : 50	A
PLANTA PROPOSTA	Eduard Gratacòs i Riera		

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L42XCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 60 de 64



PORTES MASSISSES DE DM CRU PER ESMALTAR

ENVÀ DE GUIX LAMINAT DE 13/48/13 AMB PLACA HIDRÒFUGA

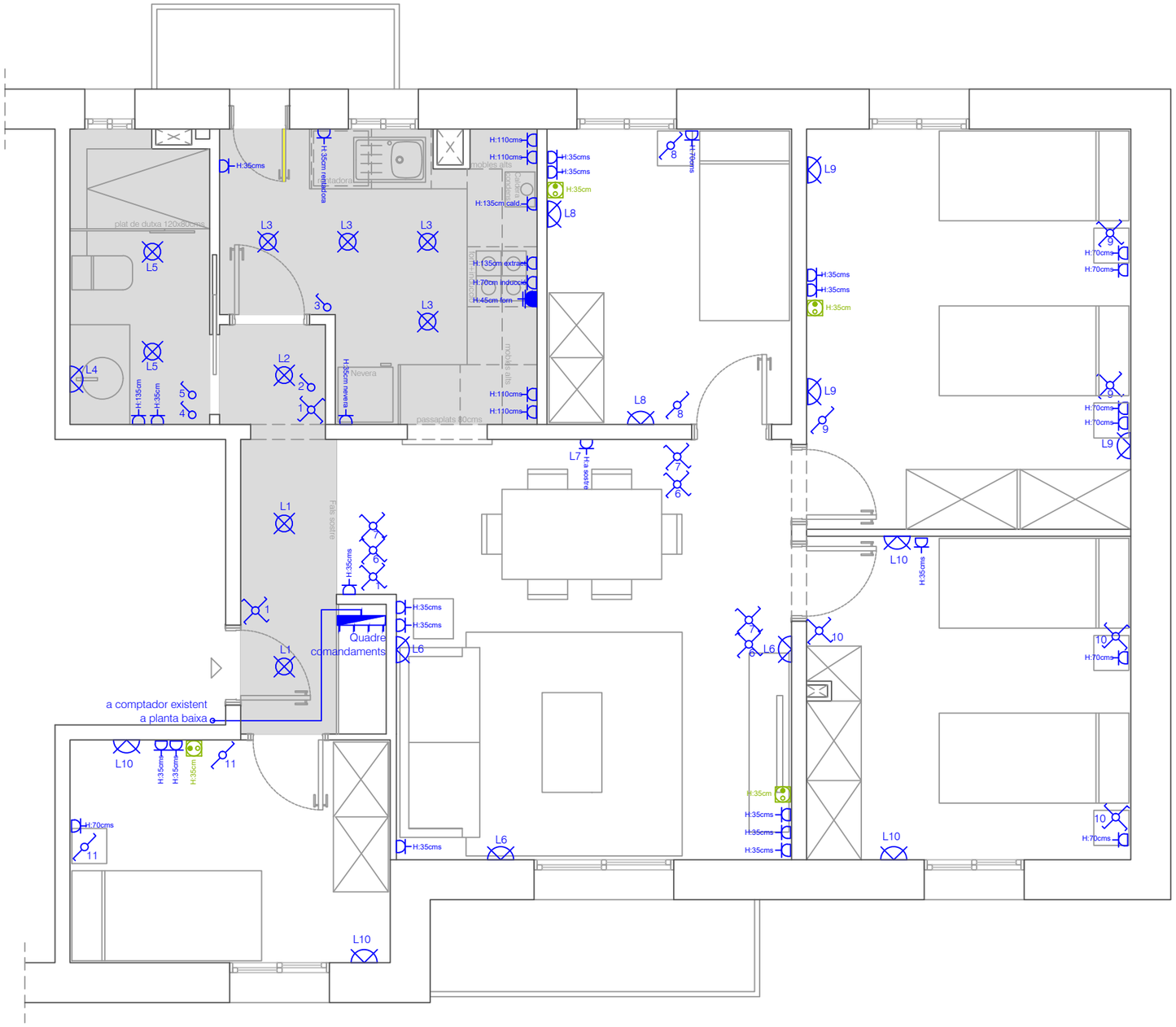
FALS SOSTRE DE GUIX LAMINAT

DAU DE FORMIGÓ DE 20x15x25CMS A MUR DE CÀRREGA

AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala: 1 : 50
OBRA NOVA	Eduard Gratacòs i Riera	A

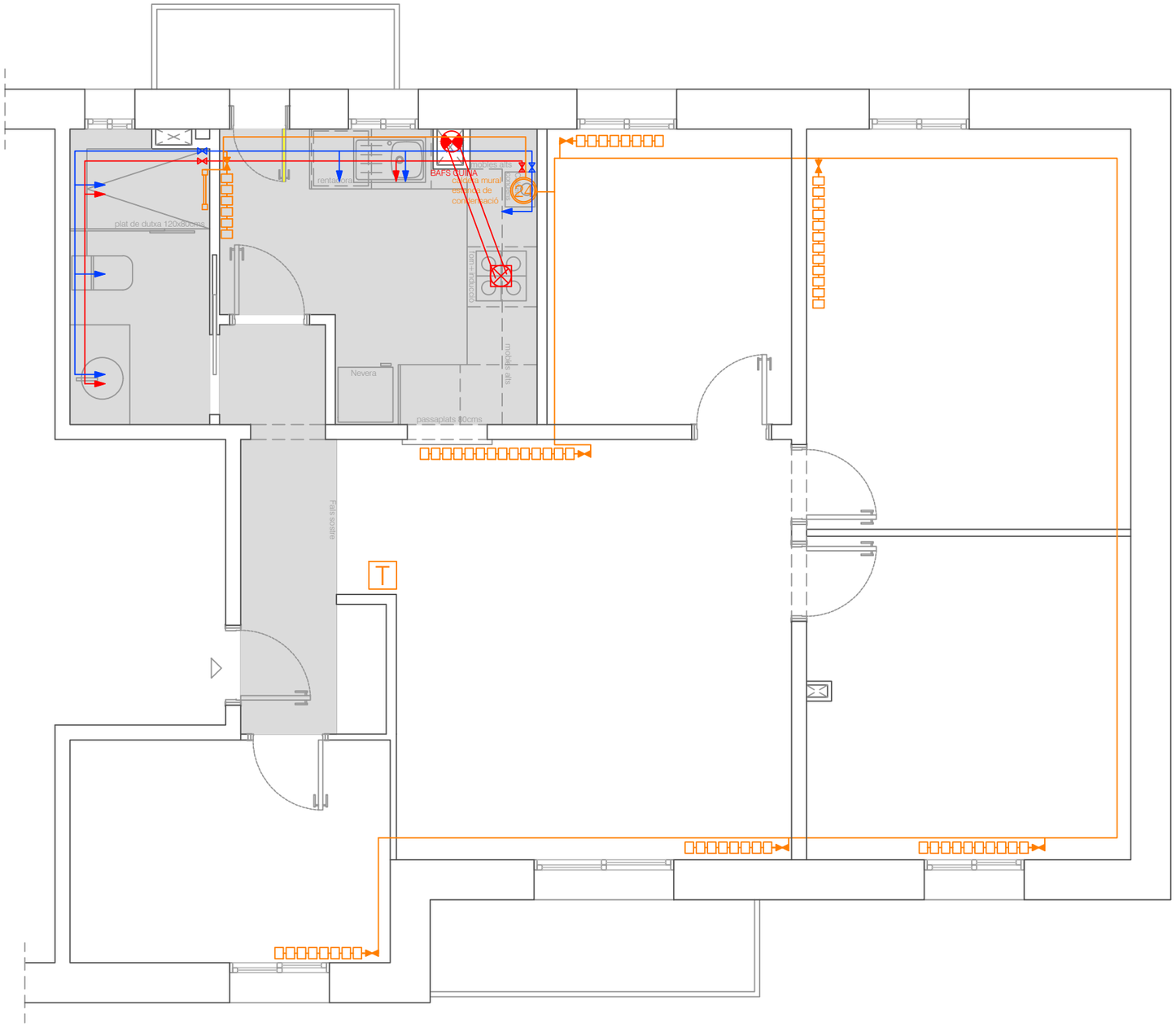
Codi Validació: QNDAPAKHJAA6F-JY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 61 de 64



AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala: 1 : 50
INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT+TELECOMUNICACIONS	Eduard Gratacòs i Riera	

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 62 de 64



AJUNTAMENT DE PUIGCERDÀ

REFORMA D'UN HABITATGE SITUAT AL CARRER MAJOR Nº50, 2n 1a	Arquitecte Municipal:	Escala:	1 : 50
INSTAL·LACIONS AIGUA+CALEFACCIÓ+VENTILACIÓ	Eduard Gratacòs i Riera		

Còdi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 63 de 64

8.-___
ANNEXES

8.1.- CERTIFICACIÓ CATASTRAL

Codi Validació: QNDAPAKHJAA6FJY6L4ZXCNM43
Verificació: https://puigcerda.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 64 de 64