

CENTRE CULTURAL DEL VI I LA GASTRONOMIA

Carrer Major 22-24, 17251 Calonge i Sant Antoni (Girona)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU



PROMOTOR: Ajuntament de Calonge i Sant Antoni

OCTUBRE 2022

ANNA PRATS
JOAN VALLS
arquitectes



ARQUITECTES REDACTORS:

Roger Panadès Llorens
arquitecte col·legiat 62610-4

Anna Prats Subiranas
arquitecte col·legiada 61285-5

Joan Valls Matheu
arquitecte col·legiat 68672-7

CONTINGUT DOCUMENTAL DEL PROJECTE - ÍNDEX

I. MEMÒRIA	5
DD. DADES GENERALS	5
DD 1 Identificació i objecte del projecte	5
DD 2 Agents del projecte	5
DD 3 Relació de documents complementaris, projectes parcials	5
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....	6
MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida	6
MD 2 Descripció del projecte	7
MD 3 Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici.....	16
MD 4 Descripció general dels sistemes	23
MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	24
MC 0 Treballs previs, enderrocs i replanteig general.....	24
MC 1 Sustentació de l'edifici	24
MC 2 Sistema estructural	24
MC 3 Sistemes envolupant i d'acabats exteriors	25
MC 4 Sistemes de compartimentació interiors.....	29
MC 5 Sistema d'acabats.....	29
MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis	30
MC 7 Equipament.....	34
MC 8 Urbanització dels espais exteriors adscrits a l'edifici.....	34
MN. NORMATIVA APLICABLE	36
MN 1 Edificació.....	36
MN 2 Requisits bàsics de qualitat de l'edificació	36
MN 3 Normativa dels sistemes constructius de l'edifici	38
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	44
III. PRESSUPOST	49
IV. ESTAT D'AMIDAMENTS.....	51
V. PLEC DE CONDICIONS	53

IV. DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE.....	55
DOCUMENT ANNEX 01 - CRONOGRAMA OBRA.....	56
DOCUMENT ANNEX 02 - MILLORES DEL PROJECTE	57
DOCUMENT ANNEX 03.A - FITXA PROTECCIÓ A-03 CARRER MAJOR	58
DOCUMENT ANNEX 03.B - FITXA B-13 ANTIC COL·LEGI DE LES GERMANES CARMELITES	59
DOCUMENT ANNEX 03.C - FITXA B-59 CASA AL CARRER MAJOR 24	60
DOCUMENT ANNEX 04.A - JUSTIFICACIÓ DE L'ACCESSIBILITAT	61
DOCUMENT ANNEX 04.B - DB SUA 8 PROTECCIÓ AL LLAMP	62
DOCUMENT ANNEX 04.C - HS PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT	63
DOCUMENT ANNEX 04.D - DB HR PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL	64
DOCUMENT ANNEX 04.E - CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA	65
DOCUMENT ANNEX 05 - SEGURETAT ESTRUCTURAL	66
DOCUMENT ANNEX 06 - AIXECAMENT TOPOGRÀFIC.....	67
DOCUMENT ANNEX 07 - ESTUDI GEOTÈCNIC	68
DOCUMENT ANNEX 08 - ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS	69
DOCUMENT ANNEX 09 - MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS.....	70
DOCUMENT ANNEX 10 - ESTALVI D'ENERGIA I CERTIF. ENERGÈTICA.....	71
DOCUMENT ANNEX 11 - CONTROL DE QUALITAT	72
DOCUMENT ANNEX 12 - INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT	73
DOCUMENT ANNEX 13 - CLASSIFICACIÓ D'EMPRESES	74

I. MEMÒRIA

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PRESSUPOST

IV. DOCUMENTS ANNEXOS

I. MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Projecte:	Centre Cultural del Vi i la Gastronomia de Calonge
Tipus d'intervenció:	Rehabilitació d'edifici protegit i obra nova
Emplaçament:	Carrer Major 22-24, 17251 Calonge i Sant Antoni
Ref. Cadastral:	6247502EG0364N0001MD - 6247503EG0364N0001OD
Protecció:	Catàleg de Béns Protegits - Ajuntament de Calonge

DD 2 AGENTS DEL PROJECTE

Promotor:	Nom: Ajuntament de Calonge i Sant Antoni NIF: P1703800A - Telèfon: 972 66 03 75 Adreça: Plaça de la Concòrdia s/n, 17251 Calonge i Sant Antoni Correu electrònic: ajuntament@calonge.cat Persona de contacte: Erik Solés i Brull, arquitecte
Equip redactor:	UTE Centre del Vi i la Gastronomia NIF: U09837402
Arquitectes:	Nom: Roger Panadès Llorens Número de col·legiat: 62610-4 NIF: 47870149L Adreça: Carrer Puig i Xoriguer 44, baixos 08004 Barcelona Telèfon: 93 525 31 44 / 650 30 69 28 - Correu electrònic: roger@panabe.net Nom: Anna Prats Subiranas Número de col·legiat: 61285-5 NIF: 79304005M Adreça: Carrer Mallorca 150 local 14, 08036 Barcelona Telèfon: 636 10 68 02 - Correu electrònic: info@annapratsjoanvalls.cat Nom: Joan Valls Matheu Número de col·legiat: 68672-7 NIF: 77319343J Adreça: Carrer Mallorca 150 local 14, 08036 Barcelona Telèfon: 620 65 35 16 - Correu electrònic: info@annapratsjoanvalls.cat

DD 3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS, PROJECTES PARCIAIS

Aixecament topogràfic	Cafarnaüm
Informe Geotècnic	Cecam
Estudi de Gestió de Residus	Roger Panadès + Anna Prats + Joan Valls
Estudi de prevenció i seguretat en matèria d'incendis	Gabinet d'enginyeria jm2b (Jordi Boter)
Estudi de Seguretat i Salut	Javier Toledo (arquitecte tècnic)

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

Descripció general de les premisses i condicionants de l'encàrrec

L'**Ajuntament de Calonge i Sant Antoni** llança un concurs públic per a la creació del **Centre Cultural del Vi i la Gastronomia** ubicat en els edificis de la capella i l'aulari de l'Antic Convent de les Germanes Carmelites juntament amb el solar del convent enderrocat i l'edifici d'habitatges del Carrer Major 22. La UTE Centre del Vi i la Gastronomia, formada pels arquitectes Roger Panadès Llorens, Anna Prats Subiranas i Joan Valls Matheu en surt adjudicatària i és la redactora d'aquest projecte.

El projecte desenvolupa la reforma dels edificis existents (capella i aulari), l'enderroc de l'edifici d'habitatges (amb manteniment de la façana carrer) i l'ampliació de tot el conjunt amb la configuració d'un edifici d'obra nova.

Els edificis existents es troben protegits pel Catàleg municipal de Béns protegits.

La zona d'intervenció que desenvolupa aquest projecte és de 420,78 m² de rehabilitació i 674,94 m² d'obra nova. La superfície d'intervenció exterior és de 453,03 m².

En el solar veïns s'hi troben habitatges entre mitgeres amb patis a l'interior d'illa.

En el moment de la redacció d'aquest projecte no s'ha pogut accedir a l'interior de l'edifici d'habitatges del Carrer Major 22 ja que no és propietat del consistori.

Marc legal i normativa urbanística

El Planejament vigent és el **Pla d'Ordenació Urbanística Municipal** de l'Ajuntament de Calonge del mes d'Octubre de l'any 2012.

El projecte se situa en tres claus urbanístiques diferents:

- Sistema d'equipaments comunitaris públics

Clau E4, (Cultural, social i religió)

Clau E3,4 (Administratiu, Proveïment, Cultura, Social i Religió)

- Sistema d'espais lliures públics

Clau V2 (Places)

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

MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

El projecte del **Centre Cultural del Vi i la Gastronomia** pretén esdevenir un edifici públic de referència al nucli antic de Calonge. La intervenció consolidarà les edificacions de l'antic convent de les Germanes Carmelites per a donar-li un nou ús dins del conjunt de l'obra nova.

Els trets característics principals de la intervenció són:

Manteniment de la façana del Carrer Major

És un front ben consolidat que integra els diferents usos que han tingut els edificis. El projecte manté les façanes en la seva globalitat i les obertures s'adapten als nous usos interiors. Es recupera l'antiga porta del convent (actualment una finestra).

Relació Carrer Major - Plaça interior

És important el vincle que es genera a través del vestíbul interior entre el Carrer Major i la plaça interior de nova creació.

Nova Façana interior

Amb la construcció del nou edifici fent front al Carrer Major, apareix una nova façana a l'interior d'illa que es plega per recollir el volum de l'edifici de les aules. D'aquesta manera s'assegura la continuïtat visual i constructiva de l'edifici i també l'accessibilitat dels dos nivells existents.

Rehabilitació edificis existents

Capella

L'edifici de la capella es troba en bon estat de conservació i no requereix una intervenció global. El seu ús seguirà combinant les celebracions sacres puntuals amb els esdeveniments culturals que ja s'hi programen (xerrades, exposicions, etc.).

Per a poder-la integrar en el nou centre cultural s'obren dos grans arcs a l'actual paret mitgera per a tenir un accés directe des del nou vestíbul. La nau lateral en planta baixa és la que veurà alterada la seva configuració.

Es manté la sagristia i el servei higiènic existent.

En planta primera, el balcó i el cor es mantenen sense un programa definit ja que es consideren espais integrats dins el volum de la capella.

Aulari

El volum construït de l'aulari manté les seves característiques estructurals i constructives, tot i que els forjats requereixen una intervenció especial per a poder-los considerar aptes.

A través de la nova passera s'accedeix a les dues aules que disposen d'obertures cap al Carrer Anselm Clavé i també cap al pati de l'absis de la capella. En aquest cas es modifica l'actual configuració ja que s'enderroca l'escala existent i es generen noves obertures.

Nova edificació

El nou edifici matindrà les façanes del Carrer Major i crearà una nova façana interior d'illa. Així mateix comunicarà els dos edificis existents amb la resta d'estances del centre.

Des del vestíbul un doble espai comunicarà amb la planta primera i també amb la capella a través dels nous passos sota els arcs. Des de la planta baixa es podrà accedir a la plaça interior d'illa a través d'un porxo.

El nucli de comunicacions es situa en un punt central entre els tres elements (dos existents i un nou). D'aquesta manera s'assegura l'accessibilitat vertical i horitzontal en tots els àmbits amb un ús definit. Els espais de circulació horitzontal comuniquen l'escala amb les aules i altres estances.

El nou volum, en la zona de la façana a carrer manté la coberta a dues aigües i en canvi quan s'allarga per passar per davant l'aulari disposa de coberta plana.

Plaça interior

L'espai exterior es divideix en dues zones diferenciades, per una banda la denominada Plaça de l'Educació i per l'altra l'Espai Vinyes.

La Plaça de l'educació vincula l'accés des del carrer Anselm Clavé, realitzat des d'una antiga façana (porta i dues finestres a banda i banda) amb la planta baixa del nou edifici. Aquest recorregut té un pendent mitjà del 6% que permet realitzar el recorregut de manera accessible i també ubicar zones d'estada sota els arbres.

A través d'unes escales obertes es comunica amb l'Espai Vinyes, on s'hi troben plantades vinyes autòctones de la regió en un terreny més planer i amb comunicació directe amb la planta primera de les aules. Una reixa en el límit del recinte permetrà la comunicació visual des del carrer però en privarà el pas.

MD 2.2 Descripció de l'edifici i programa funcional

El programa funcional és el de centre cultural amb aules de formació.

En planta baixa hi trobem l'accés amb el vestíbul i la zona d'atenció en una posició central. A una banda hi trobem la capella (sala d'actes) i a l'altre la cafeteria (que pot funcionar de manera independent del centre). Els espais de circulació i exposició es complementen amb una sala polivalent.

En planta primera (nivells +2,60 / +4,18) hi trobem quatre aules, dos nuclis de serveis higiènics i un despatx. Des d'aquest nivell i a través d'unes escales s'accedeix al balcó i al cor de la capella.

En planta segona (nivells +7,18 / +7,83) hi trobem quatre aules més, dos nuclis de serveis higiènics i un despatx. La zona de circulacions que ocupa l'espai del doble espai en planta primera es dedica a zona de treball obert i posada en comú.

MD 2.3 Justificació del compliment de la normativa urbanística

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal

A continuació es detallen els paràmetres urbanístics segons la normativa i l'aplicació en el projecte:

	Normativa	Projecte
	POUM	Centre del Vi i la Gastronomia
Capítol Quart. Sistema d'Equipaments Comunitaris (Codi E)		
Article 78: definició, identificació i tipus		
3.d	Equipament cultural social religiós (codi E4)	es tracta d'un equipament cultural
Article 80: condicions d'ordenació		
2.a - edificació aïllada		illa definida alineació a vial
2.b - alineació a vial	segons l'entorn	Nucli Antic Codi 1a
Article 108: condicions d'edificació (Nucli Antic - Codi 1)		
1. alineacions sobre plànols	fondària edificable: 13,30 m	13,10 a 13,30 m
3. edificació nova	volumetries existents i de l'entorn	coberta inclinada en edifici carrer Major, coberta plana en edifici interior illa
4. paràmetres edificatoris	alçada reguladora màxima 9 m (PB+2)	PB+2 (inferior a 9 m)

	Normativa	Projecte
	POUM	Centre del Vi i la Gastronomia
Capítol Tercer. Sistema d'Espais Lliures (Codi V)		
Article 72: tipus d'espais lliures		
c. Places (V2	caràcter urbà, funcions representatives i de relació cívica	entorn urbà i representatiu amb el nou centre cultural
	ordenació amb mobiliari urbà combinat amb arbrat i jardineres i superfícies pavimentades	mobiliari urbà i jardineria variada
	aparcament en el subsòl	no n'hi ha
Article 75: condicions generals d'ordenació		
1.a.	dissenyar espais de descoberta i experimentació	espais diferenciats per usos
1.b.	jardineria variada amb espècies autòctones	arbrat existent i nous elements autòctons
1.c.	espais d'integració polivalent i accessibilitat	accessos accessibles i possibilitat de tancament en horari nocturn
1.d.	superfícies el més planes possibles, sistemes de pavimentació resistents	la topografia del terreny y la necessitat de connexió entre Carrer Major i carrer Anselm Clavé obliga a tenir una superfície en pendent
Article 77: condicions particulars d'ordenació de les places		
1.	no s'admeten edificacions del més del 5% de superfície ni 3 m d'alçada	no hi ha edificacions
2.	aparcament soterrani	no n'hi ha
3.	no superar el 20% de pendent	el pendent és al voltant del 6% segons els àmbits
	sense disgregació en trossos sense identitat	la configuració de la plaça, per donar resposta a la configuració de l'edifici separa en dues parts l'espai públic, ambdós amb suficient identitat
	circumferència de 15 m de radi	al tractar-se d'un espai existent el radi de la circumferència és de 9 m en l'espai interior de la plaça si es tenen en compte les façanes dels edificis en 3 dels 4 costat s'obté la circumferència de 15 m

Protecció patrimonial del conjunt edificat

El conjunt dels edificis existents en el present projecte està protegit en tres fitxes diferents del Catàleg de Béns Protegits de l'administració local:

Fitxes del catàleg

Fitxa A-03 - Carrer Major

Grau de protecció: BCIL

Tipus de protecció: Manteniment de la tipologia o de l'essència de l'espai

Fitxa B-13 - Antic Col·legi de les Germanes Carmelites

Grau de protecció: BCIL

Tipus de protecció: Manteniment de la tipologia o de l'essència de l'espai

Fitxa B-59 - Casa al Carrer Major 22

Grau de protecció: Element singular

Tipus de protecció: Manteniment de la tipologia o de l'essència de l'espai

A continuació es descriuen les característiques a tenir en compte en el projecte.

3. Manteniment de la tipologia o de l'essència de l'espai.

Aquest tipus de protecció s'aplica als béns immobles en els quals el valor a conservar és la seva tipologia, entesa com a conjunt de característiques constructives i arquitectòniques, o la essència de l'espai, entesa com un conjunt de característiques naturals, paisatgístiques o històriques que permet la percepció d'usos i fets lligats a la memòria del lloc.

Criteris d'intervenció:

exterior: *conservar l'envolvent; només es permetran intervencions de manteniment i consolidació o canvis per retornar el conjunt a l'estat genuí de la seva envolvent;*

per reparacions d'acabats, *ornamentació i elements constructius s'utilitzaran els mateixos materials que els originals; en cas d'haver d'emprar-hi altres materials o noves solucions, es procurarà que s'integrin correctament a la imatge general del parament;*

interior: *es permet intervenir amb més llibertat que en els 2 primers tipus de protecció, construint nous elements, però mantenint l'estructura de murs portants, el sistema constructiu dels forjats, escales o altres trets fonamentals de la tipologia.*

Relació de documents Annexes - Catàleg de Béns Protegits de l'Ajuntament de Calonge

A l'**Annex 03.A** s'adjunta la fitxa A-03 Carrer Major

A l'**Annex 03.B** s'adjunta la fitxa B-13 Antic Col·legi de les Germanes Carmelites

A l'**Annex 03.C** s'adjunta la fitxa B-59 Casa al Carrer Major 24

Criteris d'intervenció en el patrimoni protegit

Segons les conclusions de l'anàlisi prèvia, ens trobem en patrimoni amb diferents estats de conservació. Si bé la capella es troba ben mantinguda, l'edifici de les aules presenta forces patologies i en canvi l'edifici d'habitatges només es pot valorar l'envolvent exterior ja que no s'ha pogut visitar el seu l'interior.

A continuació es defineixen els criteris d'intervenció en cada cas concret:

Façana Carrer Major

Els diferents sectors de la pròpia façana es troben en estats de conservació diferent, així com a la capella gairebé no cal intervenir-hi, en la façana de l'antic convent caldrà retirar les tàpies de les obertures, adaptar el balcó superior al nou nivell del forjat i reforçar les pedres del balcó principal (actualment subjectades per tornapunts metàl·lics).

La casa d'habitatges és la que tindrà un grau d'intervenció més elevat doncs caldrà retirar tot l'arrebossat de la planta primera i segona ja que presenta un estat força degradat, i tornar a arrebossar amb morter de calç. Pel que fa a la planta baixa, tota ella de carreus de pedra granítica, es realitzarà una neteja amb projecció de partícules per recuperar la uniformitat del parament.

Pel que fa a les obertures, totes elles mantindran el forat existent amb els brancals i llindes de pedra o obra i les fulles seran de fusta natural.

Les cornises de la coberta es mantindran en la mesura del possible tot i que la teulada serà uniforme per tot el nou volum construït.



Capella

Com ja s'ha dit anteriorment, la capella presenta un bon estat de conservació i s'hi realitzaran tasques de manteniment, tant interior com exterior, i d'adequació de les instal·lacions.

A la nau lateral s'hi intervindrà en planta baixa, rebaixant la cota del paviment actual per deixar-la al mateix nivell que la nau central i obrint els passos cap al vestíbul del centre cultural. L'acabat final de tot aquest àmbit anirà en concordança amb l'interior de la capella ja que s'entén com un únic espai.

A la nau lateral també s'hi intervindrà en la coberta ja que actualment les biguetes metàl·liques es troben en mal estat. Tot i que la làmina impermeable encara té un bon aspecte per l'exterior es decideix retirar tot el forjat i fer-lo nou, aprofitant per deixar-lo en una cota uniforme que permeti les obertures cap a l'interior de l'espai de posada en comú de la segona planta i relacioni aquest espai amb la coberta de la capella.



Aulari

L'aulari mantindrà el seu volum exterior (façanes i coberta) tot i que tindrà un elevat grau d'intervenció.

Les façanes es repicaran completament fins arribar al suport fort (pedra i ceràmica) ja que han tingut intervencions de pintura mural urbana que malmeten el morter de calç original. Posteriorment es procedirà a tornar a arrebossar tots els elements de l'envolupant i pintar-los amb pintura a la calç.

Pel que fa a les obertures, les que donen al carrer Anselm Clavé es mantindran, i les que donen als patis s'adaptaran a les noves necessitats (noves portes d'accés i noves finestres per assegurar el grau de ventilació adequat). Aquestes noves obertures sempre seran de proporcions iguals a les existents.

Pel que fa als forjats, en el forjat interior caldrà actuar-hi per reforçar-lo, ja sigui de manera puntual en les bigues afectades, o de manera global si econòmicament és més eficient. A la coberta es podran mantenir els elements estructurals existents ja que actualment es troben a la vista i poden ser tractats convenientment. La coberta es conformarà amb un nou entrebigat, un capa d'aïllament i una làmina impermeable.



Enderrocs

De tots els volums existents, s'enderroquen l'escala actual de l'escola, les estances del seu voltant, i l'edifici d'habitatges del Carrer Major 22 exceptuant la façana.

L'escala i les dependències del voltant s'enderroquen degut al seu mal estat de conservació i perquè no es pot aprofitar el seu desenvolupament (trams i replans) amb els nous nivells de l'edifici resultant. Aproximadament a la mateixa zona s'hi ubicarà la nova escala i l'ascensor.

En el moment de la redacció d'aquest projecte l'interior de l'edifici d'habitatges segueix sent una incògnita, és per això que el consistori prioritza la possibilitat de realitzar uns espais útils (aules, etc.) enderrocant tot el seu interior i mantenint exclusivament la façana principal del carrer Major.

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes**CENTRE CULTURAL DEL VI I LA GASTRONOMIA****PLANTA ACCÉS**

1.1	VESTÍBUL	86,47 m ²
1.2	ATENCIÓ	10,80 m ²
1.3	SALA POLIVALENT	16,68 m ²
1.4	CAFETERIA	50,18 m ²
1.5	SERVEIS	10,30 m ²
1.6	DISTRIBUÏDOR	4,72 m ²
1.7	MAG./INSTAL.	16,14 m ²
2.1	CAPELLA	82,31 m ²
2.2	NAU LATERAL	17,31 m ²
2.3	SUPORT	8,31 m ²
2.4	SAGRISTIA	8,49 m ²
2.5	SERVEIS	4,52 m ²
SUPERFÍCIE ÚTIL INTERIOR		316,23 m²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		414,77 m²

PLANTA +2,60 / +4,18

2.6	COR	20,25 m ²
2.7	NAU LATERAL	27,17 m ²
3.1	AULA 1	67,48 m ²
3.2	AULA 2	58,02 m ²
3.3.1	SERVEIS	3,40 m ²
3.3.2	SERVEIS	3,40 m ²
3.4	DISTRIBUÏDOR	69,70 m ²
4.1	AULA 3	41,29 m ²
4.2	AULA 4	41,17 m ²
4.3	DESPATX	11,64 m ²
4.4	SERVEIS	11,59 m ²
4.5	DISTRIBUÏDOR	64,27 m ²
SUPERFÍCIE ÚTIL INTERIOR		419,38 m²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA		533,37 m²

PLANTA +7,18 / +7,83

5.1	AULA 5	67,48 m ²
5.2	AULA 6	58,31 m ²
5.3.1	SERVEIS	2,58 m ²
5.3.2	SERVEIS	2,58 m ²
5.4	DISTRIBUÏDOR	46,10 m ²
6.1	AULA 7	41,28 m ²
6.2	AULA 8	41,17 m ²
6.3	DESPATX	11,64 m ²
6.4	SERVEIS	11,59 m ²
6.5	ESPAI POLIVALENT / DISTRI.	79,28 m ²

SUPERFÍCIE ÚTIL INTERIOR **362,01 m²**
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA **447,81 m²**

SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL	1097,62 m²
SUPERFÍCIE ÚTIL REFORMA	419,65 m ²
SUPERFÍCIE ÚTIL OBRA NOVA	677,97 m ²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	1395,95 m²

ESPAIS EXTERIORS

PORXO	30,38 m ²
PATI CAPELLA	22,95 m ²
PLAÇA DE L'EDUCACIÓ	335,54 m ²
ESPAI VINYES	92,28 m ²

SUPERFÍCIE EXTERIOR **481,15 m²**

MD 3 REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

L'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Accessibilitat
- Seguretat → Estructural
 - en cas d'Incendi
 - d'Utilització
- Habitabilitat → Salubritat
 - Protecció contra el soroll

MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici (Accessibilitat)

Les obres de reforma de l'edifici existent i del nou edifici tenen en compte el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat per a resoldre els impediments en l'accessibilitat.

Justificació del compliment de condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

A l'**Annex 04.A** del capítol IV "Annexes al Projecte" s'adjunta la fitxa Justificació de l'accessibilitat a l'edificació en edificis d'ús públic.

MD 3.2 Seguretat estructural

Pel que fa a l'edifici existent, les obres de reforma afecten l'estructura existent per obrir nous passos i millorar l'estabilitat dels elements.

A l'**Annex 05** del capítol IV "Annexes al Projecte" es defineixen els paràmetres necessaris pel que fa a la Seguretat estructural.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

A la separata "Estudi de prevenció i seguretat en matèria d'incendis" queden especificades totes les condicions de seguretat de protecció contra incendis.

MD 3.4 Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

El disseny de l'edifici incorpora les condicions d'accessibilitat establertes pel Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE. La intervenció millora les condicions d'accessibilitat general de l'edifici, la configuració dels nous espais assegura l'accessibilitat interior en tots els punts.

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, així com la Llei 17/2008 del Dret a l'Habitatge, el D. 141/2012 de "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges" i al D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici en les zones reformades i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

Condicions per limitar el risc de caigudes

A totes les zones de l'edifici es contemplen les discontinuïtats dels paviments, els desnivells i la disposició de barreres de protecció amb configuració de no escalable i amb alçada segons el desnivell que s'està protegint. Es considera la configuració de les escales. Referent a la neteja dels vidres transparents exteriors tots ells són practicables o fàcilment desmuntables.

Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

A totes les zones de l'edifici es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls –els quals garantiran el nivell de risc d'impacte que els hi és d'aplicació. També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

Condicions per limitar el risc d'immobilització

Tots els banys tenen portes amb sistemes de desbloqueig des de l'exterior.

Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

El projecte estableix les condicions necessàries, de tal forma que es limiti el risc de perjudici als usuaris com a conseqüència d'una il·luminació inadequada en zones de circulació dels edificis, tant interiors com exteriors, inclús en cas d'emergència o de fallida de il·luminació normal.

- Enllumenat normal: definició dels nivells mínims d'il·luminació a les zones de circulació.
- Enllumenat d'emergència: dotació i condicions.

Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment

En el projecte no intervenen vehicles en moviment.

Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp

Segons el procediment de verificació que relaciona la freqüència esperada d'impactes en la zona de l'edifici i el risc admissible de l'edifici es determina la necessitat d'instal·lar un sistema de protecció contra el llamp.

El nivell de protecció queda marcat en grau 3.

A l' **Annex 04.B** s'adjunta la fitxa DB SUA-8 "Instal·lació de protecció al llamp".

Condicions d'accessibilitat

Les condicions que donen resposta al requisit bàsic d'accessibilitat es justifiquen a l'apartat MD 3.1 d'aquesta Memòria. (Condicions de funcionalitat de l'edifici (Accessibilitat))

MD 3.5 Salubritat

L'edifici projectat dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, establint sistemes per limitar l'entrada de radó a l'edifici, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al conjunt de l'edifici.

DB HS 1 Protecció contra la humitat

L'edifici garanteix l'exigència bàsica HS 1 de protecció contra la humitat.

Els seus sistemes s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

Pel que fa al disseny de les façanes:

- grau d'exposició al vent: zona eòlica C
- zona pluviomètrica III
- l'altura de coronament de l'edifici inferior a 15m, en un entorn poc ventós

El que suposa un grau d'impermeabilitat 3.

DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

Al tractar-se d'un centre cultural, la generació de residus no es considera important com si es tractés d'un edifici d'habitatges.

En el present projecte es destinarà un espai dins les zones tècniques sense accés als usuaris per a l'emmagatzematge dels residus que es puguin generar en l'ús habitual dels espais.

El sistema municipal de recollida d'escombraries és porta a porta, en aquest cas es preveu un acord especial per a la recollida selectiva d'aquest edifici així com es fa amb altres edificis d'aquestes característiques de l'entorn urbà proper.

DB HS 3 Qualitat de l'aire interior - RITE

En el projecte que ens ocupa cal justificar la normativa vigent pel que fa a les instal·lacions tèrmiques i la ventilació.

Es preveu climatitzar els espais habitables de l'edifici, separant les instal·lacions segons les plantes (baixa primera i segona) i també els volums (antiga ludoteca i nou edifici).

El sistema de climatització es preveu que serà per conductes, centralitzant la producció a coberta i el control termostàtic general a la planta baixa.

Pel que fa a la ventilació dels espais cal tenir en compte el següent:

- IDA 2 - aire de bona qualitat – oficines, sales de lectura, museus, aules i assimilables - 45 m³/h x persona (total edifici 530 persones, 23.850 m³/h)

Al superar els 1.008 m³/h segons normativa RITE, serà necessària recuperar la energia de l'aire expulsat. Per tant, es preveu la instal·lació de recuperadors repartits per l'edifici per garantir el cabal de renovació.

DB HS 4 Subministrament d'aigua

El subministrament d'aigua serà directe de la xarxa pública amb el comptador a la façana de l'edifici. Les cambres higièniques disposaran d'aigua freda que alimentarà els següent equips: rentamans i vàter.

La instal·lació es dissenyarà de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-4 del CTE i d'altres reglamentacions, en quant a:

Qualitat de l'aigua	Els materials i el disseny de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació.	
Protecció contra retorns	Es disposaran de sistemes antiretorn S'establiran discontinuïtats entre les instal·lacions de subministrament d'aigua i les d'evacuació, així com entre les primeres i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació.	
Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	Cabals instantanis mínims:	Aigua Freda q ≥ 0,10l/s → rentamans, inodor q ≥ 0,15l/s → rentavaixelles q ≥ 0,20l/s → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig q ≥ 0,30l/s → banyera ≥ 1,40m
	Pressió:	Pressió mínima: Aixetes, en general → P ≥ 100kPa Pressió màxima: Qualsevol punt de consum → P ≤ 500kPa
Manteniment	Es farà possible el buidat de qualsevol tram de la xarxa	

Totes les instal·lacions s'executaran d'acord amb la normativa vigent CTE DB HS-4 "Subministrament d'aigua", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions de la Companyia subministradora.

DB HS 5 Evacuació d'aigües

La instal·lació d'evacuació d'aigües recull de forma separativa les aigües residuals i les pluvials de l'edifici, conduint-les a la xarxa separativa municipal i evitant l'entrada dels gasos de la instal·lació als locals amb la col·locació de sifons hidràulics.

La instal·lació es dissenya de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-5 del CTE i d'altres reglamentacions en quant a:

Ventilació	Es disposa de sistema de ventilació que permet l'evacuació dels gasos i es garanteix el correcte funcionament dels tancaments hidràulics
Traçat	El traçat i el pendent de la instal·lació faciliten l'evacuació de les aigües residuals i dels residus evitant-ne la retenció.
Dimensionat	La instal·lació es dimensiona per a transportar els cabals previsibles en condicions segures
Manteniment	Es dissenya de forma que sigui accessible

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament" (D. 130/2003).

DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

El municipi de Calonge i Sant Antoni pertany a la Zona II, segons l'apèndix B del DB HS 6.

Per tal de limitar el risc d'exposició dels usuaris a concentracions inadequades de radó procedent del terreny, el projecte limitarà que la presència de radó dins dels espais habitables sigui inferior al nivell de referència de 300 Bq/m³ (mitjana anual de concentració de radó).

L'edifici presenta els següents tipus de locals:

Locals habitables: Espais interiors de planta baixa, aules en plantes superiors

Locals no habitables: Magatzem, espai de reserva per residus i ascensor

Per tal de donar compliment al que demana el DB HS 6, es proposa col·locar una barrera de protecció tipus làmina i un espai de contenció ventilat en els casos on calgui realitzar excavacions a l'interior de l'edifici. En les zones on es mantingui el paviment actual es segellaran els tancaments en contacte amb el terreny i es millorarà la ventilació de totes les cambres.

Justificació del compliment de la normativa

A l' **Annex 04.C** s'adjunta la fitxa "HS" per al compliment dels "Paràmetres del DB-HS d'exigències d'Habitabilitat i Salubritat".

MD 3.6 Protecció contra el soroll

En el tractament de la protecció contra el soroll cal diferenciar la intervenció de reforma i la obra nova.

Quan es tracta d'una rehabilitació en un edifici catalogat no li és d'aplicació de DB HR del Codi Tècnic de l'Edificació. No obstant, al tractar-se d'aules s'intentarà aconseguir el màxim confort possible assimilant les solucions adoptades als requisits de la normativa actual.

Pel que fa a l'edifici d'obra nova on només es manté la façana del Carrer Major, si que cal aplicar el DB HR del Codi Tècnic de l'Edificació.

Condicionants de l'entorn

Els tancaments en contacte amb l'exterior es dissenyen d'acord al DB HR per tal de garantir l'aïllament a soroll exterior corresponent als valors de l'índex de soroll dia L_d que es defineixen a continuació:

La façana a carrer presenta un índex de soroll dia, L_d , de 60dBA, al tractar-se d'un carrer peatonal d'accés restringit als vehicles. (No s'ha pogut aconseguir el mapa de capacitat acústica del municipi).

Per a la façana posterior s'ha calculat amb un L_d , de 60dBA, ja que la façana interior, no està exposada directament a soroll d'automòbils, aeronaus, d'activitats industrials, comercials o esportives.

Definició acústica dels espais

L'edifici presenta els següents tipus d'espais:

Unitats d'ús:	Cada aula és una unitat d'ús
Zones comunes:	Els espais d'ús comú de l'edifici
Recintes habitables no protegits:	Serveis higiènics i distribuïdors
Recintes habitables protegits:	Aules i sales de planta baixa
Recintes no habitables:	Els quartos de comptadors, el magatzem de residus i els trasters
Recintes d'instal·lacions o d'activitat:	Possibles cuines i el recinte de l'ascensor (ja que disposa la maquinària incorporada a la caixa de l'ascensor)
Recintes sorollosos:	L'edifici no presenta recintes sorollosos.

Pel que fa a l'edifici d'obra nova es defineixen els criteris en el següent document:

Justificació del compliment de la normativa

A l' **Annex 04.D** s'adjunta la fitxa "CTE HR" per al compliment de les "Exigències del DB HR Protecció contra el soroll".

MD 3.7 Estalvi d'Energia

Aquest apartat té per objecte establir regles i procediments que permeten complir el requisit bàsic d'estalvi d'energia. Les seccions d'aquest DB es corresponen amb les exigències bàsiques HE 0 a HE 5. La correcta aplicació de cada secció suposa el compliment de l'exigència bàsica corresponent.

DB HE 0 Limitació del consum energètic

En aquest document bàsic cal diferenciar la intervenció de reforma i la obra nova, els elements tindran un tractament diferenciat segons els paràmetres que els afectin i en qualsevol cas compliran els mínims establerts per la normativa.

DB HE 1 Control de la demanda energètica

En aquest document bàsic cal diferenciar la intervenció de reforma i la obra nova, els elements tindran un tractament diferenciat segons els paràmetres que els afectin i en qualsevol cas compliran els mínims establerts per la normativa.

DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (RITE)

D'acord al CTE, els edificis disposaran d'instal·lacions tèrmiques apropiades destinades a proporcionar el benestar tèrmic dels seus ocupants, regulant el rendiment de les mateixes i dels seus equips.

Aquesta secció està desenvolupada actualment en el vigent Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en el Edificis, RITE.

El RITE i les seves instruccions tècniques complementàries ITE, tenen per objecte establir les condicions que hauran de complir les instal·lacions tèrmiques dels edificis, destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiènic a través de les instal·lacions de calefacció. A mode de resum es podria resumir els principals objectius que han de complir les instal·lacions:

- Benestar tèrmic i higiènic
- Seguretat
- Demanda energètica
- Consum energètic
- Manteniment
- Protecció al Medi Ambient

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

D'acord al CTE, al tractar-se d'una intervenció en un edifici existent però també una part d'obra nova, és obligatori el compliment d'aquest Document Bàsic.

Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels usuaris i alhora eficaçes energèticament disposant d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a l'ocupació real de la zona, així com un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, a les zones que reuneixin unes determinades condicions.

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

El projecte no contempla la incorporació d'Aigua Calenta Sanitària.

DB HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica

Al tractar-se d'una ampliació d'una edificació existent inferior a 1.000 m² de superfície construïda no és necessària l'aplicació d'aquesta part.

MD 3.8 Ecoeficiència

El projecte incorpora els criteris d'ecoeficiència obligatoris pel Decret 21/2006 de la Generalitat de Catalunya relatius a l'aigua, l'energia, els materials i sistemes constructius i els residus.

Cadascuna de les mesures adoptades es reflecteix en l'apartat de la Memòria Constructiva corresponent al sistema al qual es refereix (envolupant, instal·lacions, etc.) i, en alguns casos, també en els Plànols i/o els Amidaments. També s'incorpora, com a annex al projecte, el Pla de gestió dels residus de construcció que es generaran durant l'obra.

A més dels paràmetres obligatoris, s'han adoptat d'altres amb l'objecte de superar els 10 punts mínims establerts pel Decret, fent un total de 14 PUNTS.

Justificació del compliment de la normativa

A l' **Annex 04.E** s'adjunta la fitxa "Adopció de Criteris Ambientals i d'Ecoeficiència en els Edificis".

MD 4 DESCRIPCIÓ GENERAL DELS SISTEMES

MD 4.1 Arquitectura

A continuació es defineixen les característiques generals dels sistemes que componen l'edifici, indicant les qualitats mínimes que es volen garantir.

Estructura

L'estructura vertical de l'edifici comptarà amb els murs de càrrega existents (pedra i ceràmica) sempre que el càlcul estructural determini que això és possible. Pel que fa a la part d'obra nova, la façana estarà conformada per pilars de fusta i a l'interior hi haurà pilars metàl·lics.

Pel que fa a l'estructura horitzontal, en els espais rehabilitats es mantindrà el mateix tipus constructiu de biguetes metàl·liques i revoltos ceràmics (o encadellat) i en les parts d'obra nova s'utilitzarà llosa massissa de formigó armat per poder-se adaptar a les geometries irregulars.

La coberta de l'edifici amb façana al Carrer Major serà de bigues de fusta descansant sobre una jàssera central que conformarà el carener i sobre la façana de pedra a la banda del carrer i la façana de pilars de fusta a la banda de l'interior d'illa.

Acabats exteriors

La façana del Carrer Major mantindrà l'aspecte actual i es rehabilitarà amb morter de calç i pintura a la calç. Així mateix les façanes dels edificis existents que es mantenen es revestiran de nou amb el mateix material.

Pel que fa a la nova façana del pati serà tota ella de fusta (elements estructurals i elements practicables) i també de vidre doble.

Per protegir les obertures que aporten il·luminació interior es proposen lames horitzontals per controlar l'escalfament interior.

Acabats interiors

Les noves divisions interiors seran de paret de totxana de 7 cm de gruix i revestides amb diferents materials segons la ubicació.

A les aules els paraments verticals seran amb un arrambador de DM hidròfug microperforat fins a una alçada de 120 cm i la resta de paret de morter de calç o del propi element existent si es troba en bon estat.

Les parets existents en les zones comunes (no aules) tindran un acabat de morter de calç.

El paviment serà de terratzo a tot arreu.

No es preveu la col·locació de falsos sostres i les instal·lacions quedaran vistes despenjades del sostre.

MD 4.2 Sistema de Condicionament, Instal·lacions i Serveis

A l'**Annex 09** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen els paràmetres referents a:

- Subministrament de serveis d'aigua, electricitat i telecomunicacions
- Evacuació d'aigües residuals i pluvials
- Ventilació i climatització
- Instal·lacions de protecció contra incendi

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 0 TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I REPLANTEIG GENERAL

En primer lloc i a mode de treballs previs s'han realitzat cales en la fonamentació de l'edifici per a poder determinar els nous fonaments.

En aquesta obra, la fase d'enderrocs és una de les més importants per la seva magnitud. Tal com es mostra en la documentació gràfica caldrà enderrocar l'edifici d'habitatges del Carrer Major 22 i també la zona central entre la capella i l'aulari existent.

Temporalment caldrà col·locar una estructura provisional de suport de la façana del Carrer Major per a poder subjectar-la mentre s'enderroca l'interior i es torna a aixecar la nova estructura. En aquest cas l'afectació a vial no és perjudicial per a la circulació ja que en aquest punt del carrer s'amplia respecte el traçat global.

Pel que fa al moviments de terres caldrà rebaixar una part del terreny exterior i recol·locar les terres per produir els desnivells marcats en la nova urbanització.

El replanteig general de la nova geometria de l'edificació es realitzarà a partir dels elements existents, tenint en compte les dimensions mínimes que cal assegurar ens els passos interiors.

MC 1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI

A l'**Annex 05** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen els elements referents a la sustentació de l'edifici.

MC 2 SISTEMA ESTRUCTURAL

A l'**Annex 05** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen els elements del sistema estructural.

MC 3 SISTEMES ENVOLUPANT I D'ACABATS EXTERIORS

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de l'envolupant exterior, agrupats segons la següent classificació:

- 3.1 Terres en contacte amb el terreny
- 3.2 Murs en contacte amb el terreny
- 3.2 Façanes
- 3.3 Obertures en façanes
- 3.4 Mitgeres
- 3.5 Cobertes

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació.

MC 3.1 Terres en contacte amb el terreny

A continuació es defineixen els dos tipus de terres en contacte amb el terreny, corresponent principalment a la obra nova i a la zona de rehabilitació.

Solera obra nova. Gruix total previst 45 cm

Composició	Gruix (cm)
Terratzo	3,5
Sorra	1,5
Morter de ciment	5
Solera de formigó	15
Capa de protecció contra punxonament (geotèxtil compatible amb la làmina)	-
Làmina contra el radó	-
Capa de protecció contra punxonament (geotèxtil compatible amb la làmina)	-
Làmina de polietilè	-
Emmacat de graves	20

Terra existent. Gruix total previst 45 cm

Composició	Gruix (cm)
Terratzo	3,5
Sorra	1,5
Morter de ciment	5
Paviment existent	-

MC 3.2 Murs en contacte amb el terreny

L'únic element estructural vertical en contacte amb el terreny es troba a la sala tècnica d'instal·lacions (al costat de l'ascensor).

Mur formigó armat. Gruix total previst 30 cm

Composició	Gruix (cm)
Mur de formigó armat	30
Capa de protecció contra punxonament (geotèxtil compatible amb la làmina)	-
Làmina contra el radó	-

MC 3.3 Façanes

Les façanes existents són de pedra natural, ceràmica i morter de calç, tenen gruixos variables entre 40 i 50 cm. En l'apartat de Detalls Constructius de la Documentació gràfica s'han determinat totes les especificacions dels elements constructius.

Façana Carrer Major. Gruix total 50 cm

Composició	Gruix (cm)
Mortor de calç exterior	2
Paret de pedra i ceràmica existent	46
Mortor de calç interior	2

Façana Carrer Anselm Clavé. Gruix total 56 cm

Composició	Gruix (cm)
Arrebossat de mortor de calç exterior	2
Paret de pedra i ceràmica existent	46
Arrebossat de mortor de calç interior (existent)	2
Entramat metàl·lic, cambra d'aire i aïllament de llana de roca	4,5
Placa de cartró-guix	1,5

Façana Existent Pati Interior. Gruix total 58 cm

Composició	Gruix (cm)
Mortor monocapa amb malla de fibra	2
Aïllament tèrmic exterior EPS	6
Arrebossat de mortor de calç exterior (existent)	2
Paret de pedra i ceràmica existent	46
Arrebossat de mortor de calç interior (nou)	2

Façana Nova Pati Interior. Gruix total 25 cm

Composició	Gruix (cm)
Mortor monocapa amb malla de fibra	2
Aïllament tèrmic exterior EPS	6
Bloc foradat de mortor de ciment amb formigó	15
Arrebossat de mortor de calç interior (nou)	2

Façana Fusta. Gruix total 19,5 cm

Composició	Gruix (cm)
Planxa de fusta	2
Entramat metàl·lic, cambra d'aire i aïllament de llana de roca	16
Placa de cartró-guix	1,5

En els espais destinats a aules, s'afegirà un arrambador de DM fins a una alçada de 120 cm a totes les parets.

MC 3.3 Obertures de les façanes

Les noves fusteries es componen de finestres i portes. En ambdós casos seran de fusta laminada amb tractament de vernís a l'aigua, les finestres amb vidres dobles i les portes amb els accessoris d'evacuació necessaris.

En la Documentació Gràfica es detallen les característiques d'aquests elements.

Així mateix en la nova façana vidriada que dona a la plaça s'hi incorporen cortines exteriors automatitzades per a la millora del confort tèrmic dels usuaris de l'edifici.

MC 3.4 Mitgeres

Les parets mitgeres tenen dues casuístiques diferenciades:

En primer lloc tenim la mitgera del carrer major 20 de pedra natural i morter de calç. A l'altre banda hi ha un habitatge amb la qual cosa es considera adiabàtica. Quan a la planta segona es converteix en façana es tractarà amb SATE per l'exterior.

Pel que fa a la mitgera de l'edifici d'Anselm Clavé, aquesta es troba en un 90% en contacte amb l'exterior. A continuació es detallen les especificacions.

Mitgera Carrer Major. Gruix total aproximat 30 cm

Composició	Gruix (cm)
Paret existent de pedra, ceràmica i morter de calç	Aprox 28 cm
Arrebossat de morter de calç	2

Mitgera Carrer Anselm Clavé. Gruix total aproximat 45 cm

Composició	Gruix (cm)
Arrebossat de morter de calç	2
Paret existent de pedra, ceràmica i morter de calç	41 cm
Arrebossat de morter de calç	2

MC 3.5 Cobertes

En el conjunt de l'edificació hi trobem quatre tipus diferents de cobertes segons la zona que cobreixen. A continuació es descriu la seva composició:

Coberta inclinada. Gruix total 18,5 cm

Composició	Gruix (cm)
Teula cobertora ceràmica de recuperació	3
Teula canal ceràmica nova	3
Placa onduline	0,5
Panell tipus Thermochip amb aïllament interior de fibra de fusta (2+8+2)	12
Corretja de fusta laminada GL24	30

Coberta plana edifici Carrer Major i galeria. Gruix total 39,5 - 46,5 cm

Composició	Gruix (cm)
Enrajolat ceràmic	1,5
Mortor de ciment i làmina separadora	4
Làmina geotèxtil 150gr	-
Aïllament tèrmic de poliestirè	9
Làmina impermeable LBM doble	-
Formigó lleuger de pendants	3-10
Llosa massissa de formigó armat	22

Coberta plana edifici Anselm Clavé. Gruix total aprox 42,5 cm

Composició	Gruix (cm)
Enrajolat ceràmic	1,5
Mortor de ciment i làmina separadora	4
Làmina geotèxtil 150gr	-
Aïllament tèrmic de poliestirè	9
Làmina impermeable LBM doble	-
Encadellat ceràmic existent	aprox 6
<i>Bigueta d'acer laminat</i>	22

Coberta plana Nau Lateral Capella. Gruix total 33,5 cm

Composició	Gruix (cm)
Enrajolat ceràmic	1,5
Mortor de ciment i làmina separadora	4
Làmina geotèxtil 150gr	-
Làmina impermeable LBM doble	-
Panell tipus Thermochip amb aïllament interior de fibra de fusta (2+8+2)	12
<i>Bigueta d'acer laminat</i>	16

MC 4 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ INTERIORS

Els envans nous es realitzaran majoritàriament amb peces ceràmiques de maó foradat de gran format i deferent gruixos, recolzats directament sobre el forjat.

MC 4.1 Compartimentació interior vertical

En la documentació gràfica es determinen els diferents tipus d'envans interiors i la seva configuració segons els requisits tècnics de cada espai.

MC 4.2 Obertures interiors

Les portes interiors es divideixen en dos grans grups, les metàl·liques i les de fusta.

En la Documentació Gràfica es detallen les característiques d'aquests elements.

MC 5 SISTEMA D'ACABATS

De forma genèrica, els paviments i els acabats de sostres i paraments seran els següents:

- El paviment serà de terratzo llis de gra petit, amb peces de 40 x 40 cm. El rebaixat, polit i abrillantat es realitzarà uniformement al final de l'obra.
- Els sostres dels espais comuns seran el propi forjat vist, de formigó amb taulells fenòlics.
- En els espais de transició, despatxos o banys es col·locarà fals sostre de plaques de cartró-guix.
- Els revestiments de les parets existents seran de morter de calç i pintat.
- A les parets interiors noves, segons la zona hi haurà acabat de guix o de rajola ceràmica.

MC 6 SISTEMA DE CONDICIONAMENT, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Criteris generals de les instal·lacions de l'edifici

S'ha previst que l'edifici estigui equipat amb els següents serveis i instal·lacions:

- MC 6.1 Sistemes de transport - Ascensor
- MC 6.2 Recollida, evacuació i tractament de residus
- MC 6.3 Instal·lació d'aigües
- MC 6.4 Evacuació d'aigües
- MC 6.5 Instal·lacions tèrmiques
- MC 6.6 Sistemes de ventilació
- MC 6.8 Instal·lacions elèctriques
- MC 6.9 Instal·lacions d'il·luminació i telecomunicacions
- MC 6.10 Instal·lacions de telecomunicacions
- MC 6.11 Instal·lacions de protecció contra incendi

El disseny i dimensionat de les instal·lacions permetran satisfer els requisits del CTE i de la resta de normativa d'aplicació.

A més, la implantació de les instal·lacions en l'obra considera l'exigència de limitar la transmissió de nivells de soroll i vibracions, en compliment del DB HR.

A la façana del Carrer Anselm Clavé es situen les connexions de servei d'aigua, electricitat i telecomunicacions, així com els comptadors de cada servei. El Bar Cafeteria tindrà la seva pròpia escomesa pel Carrer Major i aprofitant l'actual subministrament existent.

La coberta de l'edifici -en la que es situen les màquines exterior, l'antena terrestre i les xemeneies- serà accessible a través d'una escala a efectes de manteniment.

En les zones comunes, la distribució horitzontal de les instal·lacions es realitzarà amb safates metàl·liques ja que no hi ha fals sostre.

MC 6.1 Sistemes de transport - Ascensor

Es col·loca un ascensor, que donarà servei a les cinc mitges plantes de l'edifici, segons el que s'especifica al Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995)

L'ascensor tindrà dos accessos a 180° i 5 parades amb un recorregut de 7,50 m per sobre de la rasant. En cada planta, l'espai d'accés a l'ascensor permet la inscripció d'un cercle de diàmetre d'1,50 m.

Serà de tipus elèctric amb maquinària incorporada en el recinte.

Les dimensions de la cabina correspondran a les d'un ascensor accessible: 1,10 d'amplada x 1,40 de fondària, tindrà capacitat per a 6 persones i 480 kg de càrrega. Les portes de la cabina, així com les del recinte seran telescòpiques.

El recinte de l'ascensor garantirà la resistència mecànica que estableix el Reglament d'ascensors, satisfarà l'aïllament acústic mínim que s'indica en el DB HR ($\geq 55\text{dB}$) i l'aïllament tèrmic que s'indica en el DB HE-1 ($U \geq 1,2 \text{ W/m}^2\text{C}$) i tindrà una resistència al foc segons especificacions del DB SI.

La instal·lació complirà els requisits del RD. 203/2016 "Requisits essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors" i, en particular, de la norma UNE-EN 81-20:2017 Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Ascensors per al transport de persones i càrregues.

Pel que fa a les característiques constructives i a les de l'equip:

Es preveu un ascensor que funcioni a velocitat d'1 m/s i que tingui una potència elèctrica de 3,5 kW. El quadre elèctric i de comandament es troba a la planta baixa i al seu costat es col·locarà un extintor de CO2 i eficàcia 21 B. A més es garantirà la il·luminació permanent de 50lux a l'entorn immediat de l'accés a l'ascensor.

L'acabat interior de la cabina serà d'acer inoxidable amb mirall d'1,5m d'alçada i cel ras en gelosia que incorporarà la lluminària.

Les parets del recinte estaran construïdes amb mur de formigó armat.

Aquesta solució constructiva garanteix la resistència mecànica del Reglament d'ascensor i les seves prestacions d'aïllament tèrmic, acústic i els de resistència al foc es determinen a l'apartat MC 4 "Sistema de compartimentació i d'acabats interiors".

El projecte de la instal·lació de l'ascensor, l'execució, el registre i la posta en funcionament estarà a càrrec de l'empresa instal·ladora autoritzada que haurà d'actuar en coordinació amb el projecte i la construcció de l'edifici.

MC 6.2 Recollida, evacuació i tractament de residus

Al tractar-se d'un centre cultural, la generació de residus no es considera important com si es tractés d'un edifici d'habitatges.

En el present projecte es destinarà un espai dins les zones tècniques sense accés als usuaris per a l'emmagatzematge dels residus que es puguin generar en l'ús habitual dels espais.

El sistema municipal de recollida d'escombraries és porta a porta, en aquest cas es preveu un acord especial per a la recollida selectiva d'aquest edifici així com es fa amb altres edificis d'aquestes característiques de l'entorn urbà proper.

MC 6.3 Instal·lació d'aigües

A l'**Annex 09** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen tots els sistemes de fontaneria.

MC 6.4 Evacuació d'aigües

La instal·lació d'evacuació d'aigües recull de forma separativa les aigües residuals i les pluvials de l'edifici, conduint-les a la xarxa separativa municipal i evitant l'entrada dels gasos de la instal·lació als locals amb la col·locació de sifons hidràulics.

La instal·lació es dissenya de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-5 del CTE i d'altres reglamentacions en quant a:

Ventilació	Es disposa de sistema de ventilació que permet l'evacuació dels gasos i es garanteix el correcte funcionament dels tancaments hidràulics
Traçat	El traçat i el pendent de la instal·lació faciliten l'evacuació de les aigües residuals i dels residus evitant-ne la retenció.
Dimensionat	La instal·lació es dimensiona per a transportar els cabals previsibles en condicions segures
Manteniment	Es dissenya de forma que sigui accessible

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament" (D. 130/2003).

El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

Disseny i posada en obra

L'abocament d'aigües residuals es farà pel Carrer Major amb un sífó general previ al clavegueró.

Elements de la xarxa d'aigües residuals

Cada aparell sanitari –inclòs rentadores i rentavaixelles- i les banyeres de les cambres d'instal·lacions disposaran de tancament hidràulic.

Els inodors es connectaran directament al baixant. Les derivacions individuals de la resta d'aparells s'uniran a un ramal de desguàs que desemboqui en el baixant.

El desguàs de les aigüeres, safareigs, rentamans i bidets no estaran a més de 4 m del baixant i es connectarà amb un pendent entre el 2,5 i 5 %.

Les banyeres i dutxes estan situades a prop del baixant i el desguàs es farà amb pendent ≥ 10 %.

Per garantir la ventilació primària, el baixant es perllonga fins a la façana interior.

Materials i equips

Les canalitzacions es construiran amb un sistema de tub de PVC sèrie B per als baixants, petita evacuació i ventilació; i tub de PVC a pressió per als col·lectors horitzontals. Les unions i elements especials es resolen amb peces de PVC del mateix sistema amb unions encolades i amb junta de goma en trams de baixants i col·lectors.

Els registres es faran amb peces especials de tub de PVC i tap roscat i seran accessibles.

Els materials i equips compliran les condicions de l'apartat 4 "Productes de la construcció" del DB HS 5.

Dimensionat

Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures. Mai no es reduirà el diàmetre en sentit d'evacuació de les aigües.

MC 6.5 Instal·lacions tèrmiques

A l'**Annex 08** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen els sistemes de climatització, ventilació i extracció de fums.

MC 6.6 Sistemes de ventilació

A l'**Annex 08** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen els sistemes de climatització, ventilació i extracció de fums.

MC 6.8 Instal·lacions elèctriques

A l'**Annex 08** del capítol VI "Annexes al Projecte" es defineixen tots els sistemes de les instal·lacions elèctriques i telecomunicacions

MC 6.9 Instal·lacions d'il·luminació i telecomunicacions

L'edifici disposarà de les instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i a la vegada eficaces energèticament. A les zones comunes i a l'aparcament es col·locarà un sistema de control que permeti ajustar el seu funcionament a l'ocupació real de la zona.

La instal·lació d'il·luminació s'ajustarà a les prescripcions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries (REBT), les del DB SUA-4 "*Seguretat enfront el risc causat per il·luminació inadequada*", les del DB HE-3 "*Condicions de les instal·lacions d'il·luminació*", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència i les fixades pel Reglament d'ascensors.

Enllumenat funcional

Les zones comunes de circulació disposaran d'enllumenat funcional i es garantiran els nivell mínims d'il·luminació següents (d'acord al DB SUA-4):

- zones de circulació interiors → $E \geq 100 \text{ lux}$
- zona de circulació exteriors → $E \geq 20 \text{ lux}$

Els valors d'eficiència energètica de la instal·lació d'il·luminació (VEEI) garanteixen els fixats pel DB HE3, i es concreten en:

- zones comunes de l'edifici → $VEEI \leq 4 \text{ W/m}^2$ (per cada 100 lux)

La potència total de làmpades i equips auxiliars per superfície il·luminada no superarà els valors màxims establerts:

- zones comunes de l'edifici → $\leq 10 \text{ W/m}^2$, per il·luminància mitjana al pla horitzontal $\leq 600 \text{ lux}$
- altres zones → $\leq 5 \text{ W/m}^2$

Les cambres higièniques, en tractar-se de zones d'ús esporàdic, el control d'encesa i apagada es realitzarà per un sistema de detecció de presència o polsador temporitzat.

A l'entorn immediat de l'accés a l'ascensor es garantirà una il·luminació permanent de 50 lux.

A les zones comunes, es preveuran tres enceses diferenciades per reduir el consum d'il·luminació en situacions especials: general, vigilància i neteja. L'enllumenat de vigilància serà d'un 15 % de l'enllumenat general, i el de neteja del 50 %.

És recomanable realitzar l'encesa de llums dels espais comuns des del quadre de comandament que haurà de situar-se a l'àrea de la consergeria.

Les dependències disposaran de l'interruptor corresponent. Les aules es podran encendre i apagar amb interruptors locals i també es podran encendre i apagar per grups o plantes des del quadre de comandament de consergeria.

En els serveis de lavabos, les enceses es faran per polsador temporalitzat o de detecció de presència, excepte al lavabo adaptat (SUA).

Enllumenat d'emergència

Es disposarà d'enllumenat d'emergència al recorregut d'evacuació des de l'interior de les aules fins a la sortida a l'exterior. Es garantiran els nivells d'il·luminació, E, següents:

- recorreguts d'evacuació → $E \geq 1 \text{ lux}$
- instal·lacions manuals de PCI → $E \geq 5 \text{ lux}$
- quadres d'enllumenat dels serveis comuns i de l'aparcament → $E \geq 5 \text{ lux}$

Disseny i posada en obra

La col·locació dels equips es realitzarà segons les especificacions del fabricant, mantenint les distàncies de seguretat i facilitant la seva reposició i manteniment.

De forma general, es preveuen làmpades LED per a la il·luminació funcional (interior i exterior) i també per a la d'emergència. Aquestes últimes tindran una autonomia d'1h, com a mínim, i portaran un pilot indicador del seu correcte funcionament.

L'enllumenat d'emergència estarà proveït de font pròpia d'energia i la seva alçada de col·locació és superior als 2m.

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

El grau de protecció de les lluminàries serà d'adequat al lloc en que s'ubica.

Dimensionat

La instal·lació d'il·luminació es projecta de manera que garanteixi els valors de la il·luminància mitjana, l'eficiència energètica límit de la instal·lació (VEEI) i la potència màxima d'il·luminació instal·lada.

Per al càlcul de la il·luminància mitjana s'utilitza el mètode del flux i la justificació del valor VEEI es fa segons les prescripcions del DB HE-3 "Condicions de les instal·lacions d'il·luminació".

MC 6.10 Instal·lacions de telecomunicacions

L'edifici disposarà d'accés a internet mitjançant cablejat de fibra òptica.

En la sala tècnica, ubicada al costat de l'ascensor, s'instal·larà un *rack* que donarà servei i distribuirà la informació a través de cablejat de dades homologat.

MC 6.11 Instal·lacions de protecció contra incendi

A la separata "Estudi de prevenció i seguretat en matèria d'incendis" queden especificades totes les instal·lacions de protecció contra incendis.

MC 7 EQUIPAMENT

L'equipament previst per a l'edifici es troba definit gràficament en els plànols i també desenvolupat en l'estat d'amidaments i pressupost.

MC 8 URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS ADSCRITS A L'EDIFICI

L'espai exterior es divideix en dues zones diferenciades, per una banda la denominada Plaça de l'Educació i per l'altra l'Espai Vinyes.

La Plaça de l'educació vincula l'accés des del carrer Anselm Clavé, realitzat des d'una antiga façana (porta i dues finestres a banda i banda) amb la planta baixa del nou edifici. Aquest recorregut té un pendent mitjà del 6% que permet realitzar el recorregut de manera accessible i també ubicar zones d'estada sota els arbres.

A través d'unes escales obertes es comunica amb l'Espai Vinyes, on s'hi troben plantades vinyes autòctones de la regió en un terreny més planer i amb comunicació directe amb la planta primera de les aules. Una reixa en el límit del recinte permetrà la comunicació visual des del carrer però en privarà el pas.

MC 8.1 Treballs previs, moviment de terres i adequació del terreny

Pel que fa als treballs previs, tota la zona d'urbanització serà utilitzada durant l'obra de l'edifici per a acopi de material i ubicació de vestidors, etc. Caldrà tenir en compte la configuració final de la urbanització per a realitzar els enderroc i moviments de terres necessaris.

MC 8.2 Elements de fonamentació, contenció de terres i elements estructurals

Per tal de poder crear el recorregut accessible des del carrer fins a la planta d'accés de l'edifici s'aixecaran una sèrie de murs de formigó per a contenir les terres superiors i permetre la generació de parterres amb vegetació.

Un element estructural que s'ha tingut en compte en el càlcul és la pèrgola d'entrada, ubicada arran de la façana exempta al Carrer Anselm Clavé.

MC 8.3 Elements de tancament i protecció

La plaça està concebuda per a ser oberta durant les hores d'obertura del centre i durant la nit que es pugui tancar. Tindrà una porta principal que serà la que permetrà l'accés dels visitants i una altra secundària que només s'utilitzarà per a manteniment o urgències.

En la documentació gràfica s'han desenvolupat tots els elements de tancament i protecció necessaris per al bon funcionament de la urbanització.

MC 8.4 Vials i zones d'aparcament

La urbanització de la plaça no incorpora ni vials ni zones d'aparcament, els seus límits coincideixen amb els murs de tancament dels solars preexistents i els vials.

MC 8.5 Zones d'estada, de jocs i altres

Es defineixen quatre zones d'estada diferenciades:

1. En primer lloc l'accés de l'espai exterior, amb una pèrgola d'acer i fusta i un banc que dona la benvinguda a l'espai.
2. La zona més propera al Carrer de Sant Joan, comunicada per una rampa amb l'entrada i unes escales amb la resta d'espais. És l'espai amb més capacitat ja que tindrà 4 bancs i una paperera.
3. La zona anomenada espai vinyes, dedicada sobretot al treball de la vinya, a realitzar tallers, etc. El qual també disposa de tot un banc sobre els nous murs de formigó.
4. Finalment la zona més baixa i en relació amb el porxo i la cafeteria de l'edifici està destinada a ser una ampliació de la terrassa exterior de l'establiment de restauració.

A tot arreu la pavimentació serà contínua amb sauló o sauló sòlid segons la necessitat.

MC 8.6 Instal·lacions i serveis

Per a aquest projecte d'urbanització s'han tingut en compte les instal·lacions de sanejament, reg, electricitat i enllumenat exterior. Tot plegat seguin les normatives corresponents de cada sector i independitzant en cas de ser necessari de la resta d'instal·lacions pròpies de l'edifici.

MC 8.7 Jardineria

A continuació es descriu la vegetació amb la que comptarà el nou espai exterior:

ARBUSTIVES	ut/m2	Contenidor	Amplada	Alçada	Exposició	Reg	Forma
Hebe Franciscana Blue Gem	1-1,2	C-2,5L	80/100	60/80	Sol/Ombra	●●	
Lantana camara Bandana red	4	C-2,5L	40/45	40/45	Sol	●●	
Lavandula Stoechas	1,5	C-2,5L	60/80	60/80	Sol	●●	Compacta
Muehlenbeckia Axillaris nana	3	C-2,5L			Sol/Ombra	●●	
Rosmarinus Officinalis Prostrata	1,5	C-5L	60/80	40/60	Sol	●●	Rastrera
Salvia Microphyllia	1,5	C-3L	60/80	80/100	Sol/Ombra	●●	Compacta
Salvia Officinalis Lavandulifolia	1,5-2	C-2L	60/70	60/70	Sol	●●	Compacta
Tulbaghia Simmleri White	4-6	C-2L	30/40	40/60	Sol/Ombra	●	Compacta
ARBUSTS							
Abelia Grandiflora		C-10L		150/200	Sol	●●●	Abundant
Callistemon Masotti "Mini Red"		C-10L		100	Sol	●	Poc reg
Myrtus Communis		C-25L		120/150	Sol	●●	Moderat

● Molt resistent a la sequedat ●● Reg ocasional ●●● Reg normal

MC 8.8 Mobiliari urbà i elements d'urbanització

El mobiliari urbà que compondrà la intervenció exterior queda descrit a la documentació gràfica i també comptabilitzat en el document d'amidaments i pressupost.

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN 1 EDIFICACIÓ

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), 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)

MN 2 REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)
Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*
Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)
Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Ley del ruido
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)
Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)
Llei de protecció contra la contaminació acústica
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)
Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)
Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

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

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

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

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

MN 3 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

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

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

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

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

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

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

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

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

Reglamento de aparatos elevadores

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

Reglamento de aparatos de elevación y su 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 RD1314/1997, 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) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

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

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

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

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticales 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 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució 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)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions 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 productos 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

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

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

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

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

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

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

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)

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis**RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios**

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

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció al llamp**CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp**

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

Certificació energètica dels edificis**Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios**

Real Decreto 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)

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 diciembre, 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 recomendaciones 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 enderrossos

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

Regulador de la producció i gestió de los residuos de construcción y demolición

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

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

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

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados

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

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

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