

AJUNTAMENT DE SUNYER



CONSELL COMARCAL DEL SEGRIÀ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

MARÇ 2026

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià

Arquitecta

Arquitecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

ÍNDEX

I MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

- DD1_Identificació
- DD2_Agents del projecte
- DD3_Relació de documents complementaris

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD0_Objecte del projecte
- MD1_Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
 - MD1.1_Entorn físic de l'àmbit d'intervenció
 - MD1.2_Antecedents
 - MD1.3_Paràmetres urbanístics
 - MD1.4_Fitxa cadastral
- MD2_Descripció del projecte
 - MD2.1_Descripció general del projecte
 - MD2.2_Justificació del compliment de la normativa urbanística
 - MD2.3_Quadre general de superfícies útils i construïdes
- MD3_Requisits a complir en funció de les característiques de l'edifici
 - MD3.1_Condicions de funcionalitat de l'edifici
 - MD3.2_Seguretat estructural
 - MD3.3_Seguretat en cas d'incendi
 - MD3.4_Seguretat d'utilització i accessibilitat
 - MD3.5_Salubritat
 - MD3.6_Protecció contra el soroll
 - MD3.7_Estalvi d'energia

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC1_Treballs previs, enderroc, moviment de terres i replanteig general
- MC2_Sistema estructural
- MC3_Sistema envoltant i d'acabats exteriors
- MC4_Sistema de compartimentació i d'acabats interiors
- MC5_Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis
- MC6_Equipament

ME. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL I PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

MN. NORMATIVA APLICABLE

II AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- Justificació de preus
- Quadre de preus 1
- Quadre de preus 2
- Amidaments
- Pressupost d'execució material
- Resum de PEM
- Pressupost d'execució per contracte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

III_PLEC DE CONDICIONS

- Plec de condicions tècniques generals
- Plec de condicions tècniques particulars
- Plec de condicions dels materials (TCQ)

IV_PLA DE CONTROL DE QUALITAT I INSTRUCCIÓ D'ÚS I MANTENIMENT

V_ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

VI_DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

I MEMÒRIA

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

DD. DADES GENERALS

DD1_Identificació i agents del projecte

Nom del projecte	Projecte bàsic i executiu de millora de l'accessibilitat a l'edifici de l'Ajuntament de Sunyer.
Emplaçament	Avinguda Garrigues, Núm. 5 (Sunyer, 25174)

DD2_Agents del projecte

Promotor	Ajuntament de Sunyer
	Avinguda Garrigues, Núm. 5 (Sunyer, 25174)

Redactors del projecte	Serveis Tècnics Consell Comarcal del Segrià

DD3_Relació de documents complementaris

	Redactors
Informe geotècnic	No aplica
Projecte Instal·lacions	Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià
Projecte càlcul estructures	Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià
Estudi de seguretat i salut	Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD0_Objecte del projecte

El projecte bàsic i d'execució desenvolupa la documentació tècnica necessària per a la definició i l'execució de l'obra de millora de l'accessibilitat a l'edifici de l'ajuntament de Sunyer situat a l'Avinguda de les Garrigues número 5 de Sunyer.

MD1_ Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

MD1.1_Entorn físic i antecedents

L'edifici de l'ajuntament de Sunyer està compost per un volum cúbic entre dos carrers: l'avinguda de les Garrigues com accés principal, i el carrer Major com a accés posterior. El conformen un cos de planta baixa i planta primera a l'accés principal, i un segon cos de planta baixa a la part posterior de l'edifici fins al carrer Major.

El primer element té l'accés principal a l'edifici pel costat esquerre de la façana, separat de la mitgera per un traster amb accés des de l'exterior de l'edifici i pel cos de l'escala i banys, i que dona servei al casal social a la resta de planta baixa. De cara a la façana hi ha la zona de la cafeteria i després de l'escala hi ha la sala de ball amb l'escenari i la resta d'elements que la componen.

L'accés a la planta primera es realitza per l'escala que comunica amb la part central on mitjançant un passadís s'accedeix a les dependències municipals: un

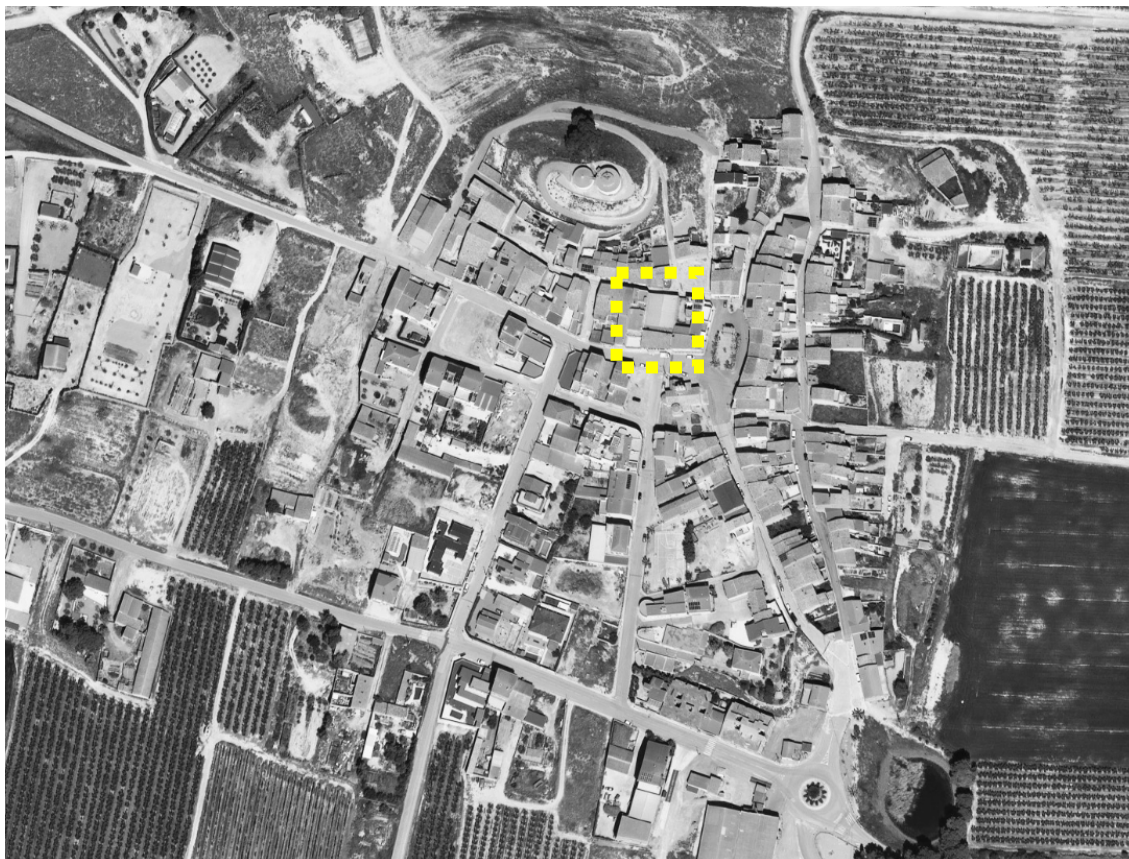
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

arxiu, tres despatxos d'atenció al públic, secretaria i alcaldia, la sala de reunions i una sala de plens.

Les superfícies d'aquests espais es resumeixen en un apartat posterior.

L'edificació en la que s'actua és existent i disposa de tots els serveis de xarxes necessaris per tal de poder executar el projecte de millora de l'accessibilitat previst.



MD1.3_Paràmetres urbanístics

El Planejament Urbanístic vigent del municipi són les Normes de Planejament Urbanístic dels municipis de Ponent, que van ser aprovades definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida el dia 17 de març de l'any 2015.

Segons el Plànol d'Ordenació de les Normes de Planejament Urbanístic dels municipis de Ponent que recull la regulació del municipi de Sunyer, el règim jurídic de sòl d'aquesta finca es:

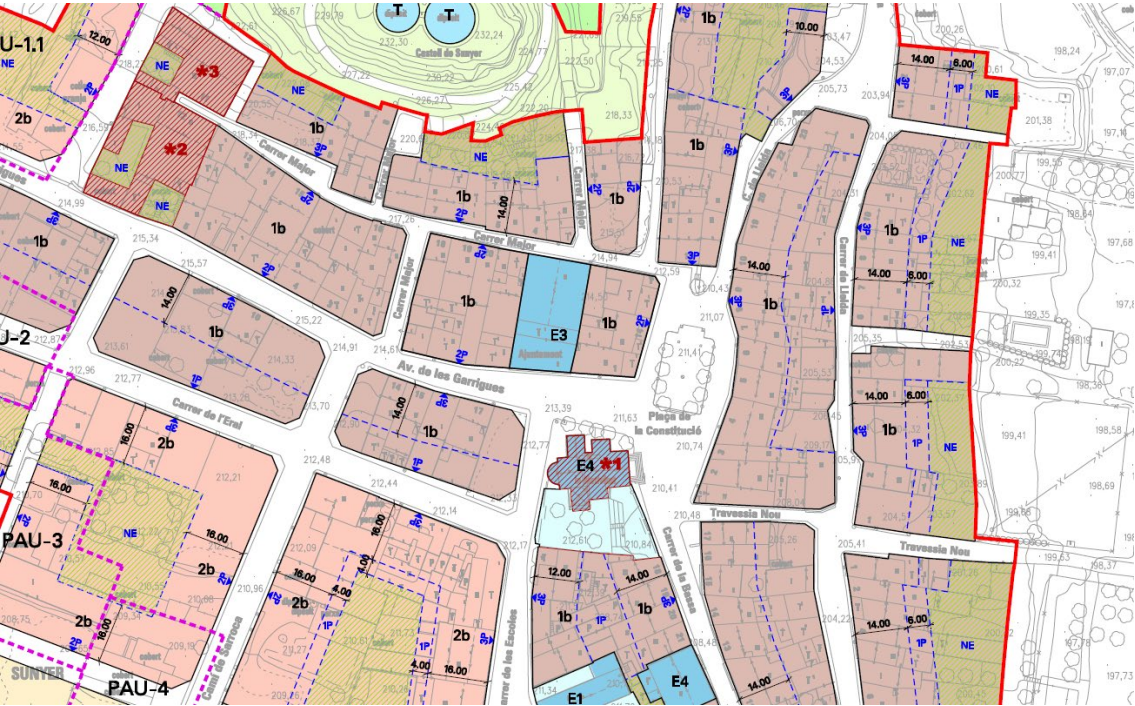
CONDICIONS DE PLANEJAMENT	
Classificació del sòl	Sòl Urbà Consolidat
Qualificació del sòl	E3. Sistema d'equipaments. Administratiu i proveïment

En el projecte es 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).

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Igualment es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.



MD1.4_Fitxa cadastral



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 9299409BF9999N0001UP

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
AV LES GARRIGUES 2[G]
25174 SUNYER [LLEIDA]

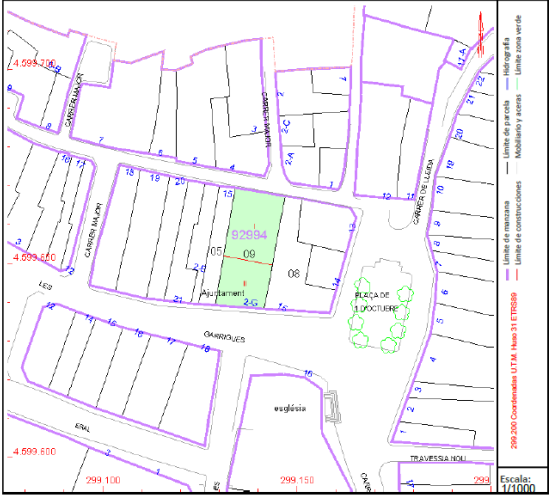
Clase: URBANO
Uso principal: Espectáculos
Superficie construida: 548 m2
Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
PUBLICO	1/00/01	27
ESPECTACULOS	1/00/02	272
SANIDAD	1/00/03	87
PUBLICO	1/01/01	162

PARCELA

Superficie gráfica: 386 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



L'edifici té la següent referència cadastral: 9299409BF9999N0001UP.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

D2_Descripció del projecte

MD2.1_Descripció general del projecte

El projecte proposa la instal·lació d'un aparell elevador que permeti garantir un accés adequat per a un edifici d'ús públic com l'ajuntament a persones amb mobilitat reduïda, d'acord amb el CTE i el decret d'accessibilitat vigent.

Aquest es situa en continuïtat amb l'entrada principal de l'edifici a la part posterior a l'escala actual i a la zona dels banys i on hi ha la porta d'entrada a la sala del ball. Aquesta es reforma, mantenint-ne la dimensió, per incorporar l'espai de reserva per a l'aparell elevador i la seva estructura, sent l'única intervenció a que obliga en planta baixa.

En planta primera per permetre l'accés a la part d'oficines i no dificultar la mobilitat a l'entorn de l'ascensor, cal modificar la porta d'entrada a les dependències municipals, situant-la en la crugia posterior a l'actual. En paral·lel es reformen alguns dels tancaments dels espais de la planta, revisant l'operativa actual i distribuint els usuaris de forma més adequada als espais existents i a les seves funcions.

A més es revisa la distribució de la planta primera, fent més eficient la relació entre els diferents espais i elements que conformen l'àrea administrativa principalment eliminant obertures i connexions i simplificant recorreguts.

MD2.2_Justificació del compliment de la normativa urbanística

En relació a l'equipament:

CONDICIONS D'ÚS		
	PLANEJAMENT VIGENT	PROJECTE
Ús principal	-E3. Administratiu i preveïment. Administració pública, mercats municipals, cooperatives, magatzems i similars.	E3. Administració pública.

CONDICIONS D'ORDENACIÓ I EDIFICACIÓ		
	PLANEJAMENT VIGENT	PROJECTE
Edificabilitat neta	En relació a les zones confrontants, admetent-se edificabilitats superiors de forma justificada.	existent

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

MD2.3_Quadre general de superfícies útils i construïdes

RESUM DE SUPERFÍCIES ÚTILS					
PLANTA BAIXA					
Àmbit de projecte					
	SALA DEL BALL (zona elevador)			3 m ²	
	HALL			16,83 m ²	
	ESCALA			4,37 m ²	
	TRASTER 1			9,45 m ²	
	BANY ADAPTAT			6,55 m ²	
	BANYS			11,7 m ²	
	ESCALA			8,7 m ²	
	BAR			55,34 m ²	
	BARRA			18,66 m ²	
	TRASTER 2			11,21 m ²	
TOTAL				145,81 m ²	
Àmbit fora de projecte					
	CAMERÍ 1			10,12 m ²	
	CAMERÍ 2			10,12 m ²	
	ESCENARI			62,02 m ²	
	SALA DEL BALL			136,59 m ²	
	PALCO 1			43,07 m ²	
	PALCO 2			43,07 m ²	
TOTAL				304,99 m ²	
PLANTA PRIMERA					
Àmbit de projecte					
	ARXIU 1			10,97 m ²	
	ARXIU 2			13,11 m ²	
	DESPATX 1			11,85 m ²	
	DESPATX 2			17,38 m ²	
	DESPATX 3			16,66 m ²	
	PAS			17,67 m ²	
	SALA DE PLENS			62,28 m ²	
	SALA DE REUNIONS			25,16 m ²	
	ESCALA			10,52 m ²	
	SERVEIS			7,14 m ²	
TOTAL				192,74 m ²	
Àmbit fora de projecte					
	-			0 m ²	
TOTAL				0 m ²	

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

RESUM SUPERFÍCIES					
SUPERFÍCIE TOTAL ÚTIL					
PLANTA BAIXA (àmbit projecte)			145,81	m²	
PLANTA BAIXA (àmbit fora de projecte)			304,99	m²	
PLANTA PRIMERA (àmbit projecte)			192,74	m²	
PLANTA PRIMERA (àmbit fora de projecte)			0	m²	
TOTAL			643,54	m²	
SUPERFÍCIE TOTAL					
PLANTA BAIXA			502,49	m²	
PLANTA PRIMERA			213,33	m²	
TOTAL			715,82	m²	

Es determina l'àmbit d'actuació com la part de planta baixa i de planta primera destinades a activitat administrativa, deixant a banda la part de la sala de ball, a la que només s'ocupa la part afectada per l'elevador.

MD3_Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

Al tractar-se d'un edifici existent en el que es realitza una actuació de millora de la mobilitat i de l'accessibilitat, no es realitza la justificació d'aquest apartat exceptuant les d'accessibilitat d'acord amb la regulació que és d'aplicació.

MD3.1_Condicions de funcionalitat de l'edifici

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

S'estableix que l'edifici és d'ús de pública concurrència, amb diferents usos subsidiaris com, sales d'emmagatzematge, despatxos d'atenció ciutadana, cafeteria, vestidors, magatzems...diferenciant les zones amb serveis directes al públic (ús públic) i les zones amb accés restringit (ús privat), i per tant, es complirà amb la Normativa de referència del CTE-DB SUA.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

Les obres previstes en l'edifici s'ajusten en tant que la disposició, la dimensió dels espais i la dotació de les instal·lacions faciliten que es pugin realitzar adequadament les activitats previstes en la planta baixa existent un cop adequada.

Els itineraris i els diferents espais compleixen amb les condicions d'accessibilitat adequades a les necessitats dels usuaris i també a les possibilitats de l'espai. La proposta incorpora les prescripcions d'accessibilitat establertes pel Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023) i pel CTE-DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Itinerari accessible

L'edifici disposarà d'un itinerari accessible d'acord amb el CTE-DB SUA 9 pel qual no s'admeten graons i compleix les condicions que es detallen a continuació:

Desnivells

- Amplada lliure de pas $\geq 1,20$ m
- Canvis de direcció: Espai lliure que permeti inscriure un cercle de $\varnothing \geq 1,20$ m
- Als dos costats d'una porta, espai lliure de l'escombratge de la fulla de dimensions mínimes:
 - $\varnothing \geq 1,50$ m quan correspongui itinerari adaptat segons el D. 209/2023.
 - $\varnothing \geq 1,20$ m en la resta de casos.

Espai per a gir

- Diàmetre 1,50m lliure d'obstacles al vestíbul d'entrada

Passadissos i passos

- Amplada lliure de pas $\geq 1,20$ m.

Portes

- Amplada lliure de pas $\geq 0,80$ m mesurada en el marc.
- Mecanisme d'obertura i tancament situats a una alçada entre 0,80 – 1,20 m, de funcionament a pressió o palanca, i maniobrables amb una sola mà o automàtics.

Paviment

- No conté peces ni elements solts, com ara graves o sorres. Els estors i moquetes estan encastats o fixats al terra.
- Per permetre la circulació i arrossegament d'elements pesants, cadires de rodes, etc., els terres són resistent a la deformació.

Serveis higiènics accessibles

D'acord amb el DB-SUA 9 l'edifici disposarà d'un total de 6 cambres higièniques, una accessible que compleixin les condicions de l'apartat 1.2.6 del DB-SUA 9 i altres reglaments que siguin d'aplicació:

Lavabo accessible

- Està comunicat amb un itinerari accessible
- Espai per gir de diàmetre 1,50m lliure d'obstacles a l'interior i a l'exterior de la porta.
- Portes que compleixen les condicions de l'itinerari accessible. Amb obertura corredissa.
- Disposa de barreres de suport, mecanismes i accessoris diferenciats cromàticament.

Aparells sanitaris accessible

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

- Rentamans amb altura de la cara superior entre 0.80m i 0.85 m i espai lliure inferior $\geq 0,70 \times 0,50$ m (altura x profunditat).
- Inodor amb espai de transferència lateral amb amplada $\geq 0,80$ m a ambdues bandes i $\geq 1,20$ m de fons fins a l'extrem frontal de l'inodor. Altura seient entre 0,45 i 0,50 m

Barreres de suport

-Barres horitzontals: Se situen a una alçada entre 70-75 cm, de longitud ≥ 70 cm. I abatibles les del costat de la transferència.

En inodors: Una barra horitzontal a cada costat, separades entre sí 65-70cm.

Paviments

-Paviment ha de ser no lliscant, amb un mínim de resistència al lliscament de classe 2

MD3.2_Seguretat estructural

Els requisits de seguretat estructural, capacitat portant i aptitud al servei dels elements de fonamentació i contenció es satisfaran segons els paràmetres establerts en el DB SE-C.

Les limitacions dels assentaments diferencials respondran a les prescripcions del DB SE-C del CTE.

La reforma sobre l'edifici existent complirà amb el requisit de seguretat estructural donant compliment a les exigències bàsiques SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei, en els termes de l'article 10 del CTE. Aquests requisits es satisfan segons els paràmetres establerts als Documents Bàsics que li són d'aplicació:

- o DB SE Seguretat estructural
- o DB SE-AE Accions a l'edificació
- o DB SE-C Fonaments
- o DB SE-A Acer
- o DB SE-F Fàbrica

Per l'estructura de formigó en el que s'estableix al Real Decret 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural.

Pel que fa a la sismicitat en el que s'estableix a la NCSE-02 Norma de construcció sísmo-resistent.

Igualment es donarà compliment a l'exigència bàsica SI6: Resistència estructural a l'incendi amb els paràmetres establerts a:

- o DB SI 6. Resistència al foc de l'estructura

La resistència i l'estabilitat de l'estructura seran les adequades per tal de que no es generin riscos indeguts, de forma que es mantingui la resistència i l'estabilitat enfront de les accions i de les influències previsible durant la fase d'obra i , posteriorment, mentre l'edifici s'estigui utilitzant.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

L'aptitud al servei serà conforme a l'ús previst a l'edifici, de forma que no es produeixin deformacions inadmissibles.

MD3.3_Seguretat en cas d'incendi

Es considera que no s'afecta a aquest apartat ja que no es modifiquen ni les composicions de tancaments ni els recorreguts d'evacuació en relació de l'edifici existent.

MD3.4_Seguretat d'utilització i accessibilitat

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. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, així com el D. 1209/202335/1995 "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 i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives adjuntes.

-Condicions per limitar el risc de caigudes

Les discontinuïtats i la resistència al lliscament dels paviments, la protecció dels desnivells i les característiques de les rampes i de les escales, compliran el DB SUA 1. Així mateix en l'àrea de treball no s'intervé en paviments, excepcions els elements necessaris si es trenquen en fer els passos d'instal·lacions per a l'aparell elevador.

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

L'alçària lliure de pas dels elements fixos i practicables serà superior a 2 m. L'obertura de les portes no envairà l'amplada necessària per a l'evacuació. Els vidres seran resistents a l'impacte. Per això, s'utilitzaran vidres laminars de seguretat amb butiral transparent en totes les balconeres i vidres interiors que es situin a cota del paviment.

-Condicions per limitar el risc d'immobilització en recintes

Quan les portes d'un recinte tinguin dispositiu per al seu bloqueig des de l'interior i les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins d'aquest, existirà algun sistema de desbloqueig de les portes des de l'exterior del recinte. La força d'obertura de les portes de sortida serà inferior o igual a 140 N.

-Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

Es prendran les mesures establertes al CTE DB SUA 4 per a limitar el risc causat per il·luminació inadequada aplicables al present projecte.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

-Condicions per limitar el risc causats per situacions d'alta ocupació

La ocupació de l'edifici del projecte és inferior a 3000 espectadors.

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

Es limitarà el risc d'electrocució i incendi causat pels llamps complint el DB SU 8. Tal i com s'indica en la fitxa justificativa, en aquest cas no serà necessari.

- Condicions d'accessibilitat

Les condicions que donen resposta al requisit bàsic d'accessibilitat es justifiquen a les condicions de funcionalitat de l'edifici.

MD3.5_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) Així mateix no es realitza cap afectació sobre elements de recollida de residus, qualitat de l'aire interior o evacuació d'aigua, ja que no s'executa cap intervenció en aquests elements.

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

-Protecció contra la humitat:

D'acord amb l'objecte del projecte i amb la tipologia i l'ús de l'edificació es donarà compliment als paràmetres enfront de la humitat que recull el CTE i que s'inclouen en les corresponents fitxes i documentació del projecte.

-Recollida i evacuació de residus:

No es realitza cap intervenció en aquest apartat.

-Qualitat d'aire inferior

No es realitza cap intervenció en aquest apartat.

-Subministrament d'aigua

No es realitza cap intervenció en aquest apartat.

-Evacuació d'aigua

No es realitza cap intervenció en aquest apartat.

-Protecció contra l'exposició al radó

El municipi de Sunyer pertany a la zona I, segons l'apèndix B del DB HS, i no li és d'aplicació.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

MD3.6_Protecció contra el soroll

No es realitza cap intervenció en aquest apartat ja que no es fan canvis ni en tancaments ni elements de façanes, i els nous elements són exclusivament interiors.

MD3.7_Estalvi d'energia

Els nous elements que s'inclouen en el projecte donaran compliment a les exigències bàsiques d'estalvi d'energia (HE) garantint la limitació de la demanda energètica, incorporant instal·lacions tèrmiques amb el rendiment adequat, disposant de sistemes d'il·luminació eficient a les zones comuns .

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC0_Enderrocs, moviment de terres i replanteig general

Es realitzarà l'enderroc i desmuntatge de les fusteries afectades i dels tabics de planta baixa i planta primera indicats en els plànols següents:

Posteriorment es farà el tall al paviment de planta baixa i l'excavació del fossar de l'aparell elevador segons les dimensions indicades en la descripció tècnica del fabricant.

També es realitzarà l'enderroc del tram del forjat necessari per fer el pas de planta baixa a planta primera i a la coberta. La seves dimensions inclouen la zona destinada a la maquinària de l'aparell elevador i les connexions que siguin necessàries segons la descripció del fabricant de l'aparell. En els plànols s'indiquen les dimensions anteriors.

MC1_Sustentació de l'edifici

No es modifica la sustentació de l'edifici.

En el cas que ens afecta només es realitza la perforació del fossar de l'ascensor fins a la part superior de la fonamentació de l'edifici existent, sense afegir ni noves càrregues ni variacions en la seva sustentació.

Així mateix es preveu la col·locació de dues riostes en forma de L de 50x50 per suportar la paret de tancament de la zona de l'ascensor.

MC2_Sistema estructural

MC2.1_Fonamentació i contenció de terres

La fonamentació de l'àrea de l'ascensor es una llosa de formigó armat, horitzontal, de 25 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària ≤ 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1 m²/m², formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m³ i relació aigua ciment ≤ 0.6 , abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 25 kg/m². Aquestes es col·locaran i doblegaran de forma que s'enllacin amb la paret de càrrega que es sustentará sobre la llosa.

Entre la llosa i el terreny es col·locarà una capa de graves de gruix mínim 15 cm i un plàstic per evitar la humitat per capil·laritat en la mateixa llosa.

MC2.2_Estructura

L'estructura vertical principal del projecte es conforma principalment a partir de paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 4 N/mm², de maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb ciment pòrtland CEM I 32,5 R

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

segons UNE-EN 197-1, en sacs. Article: ref. GF47 de la sèrie Gamma Fonoabsorbent de l'empresa PALAU CERÀMICA DE ALPICAT SA o similar i equivalent.

L'estructura horitzontal de planta primera no es modifica ja que la tasca que es realitza és el tall del forjat, incloent tots els elements que el componen i re col·locant el seu suport sobre el nou mur de càrrega vertical.

Estructura Vertical y Horitzontal:

L'estructura es calcularà a base de parets de càrrega ceràmiques i forjats unidireccionals amb cassetons ceràmics.

Anàlisi estructural y dimensionat

Procés

-DETERMINACIO DE SITUACIONS DE DIMENSIONAT

- ESTABLIMENT DE LES ACCIONS

-ANÀLISIS ESTRUCTURAL

-DIMENSIONAMENT

Situacions de dimensionat

PERSISTENTS condicions normals d'us

TRANSITORIS Condicions aplicables durant un temps limitat.

EXTRAORDINARIS Condicions excepcionals en les quals es pot trobar o estar exposat l'edifici

Període de servei 50 Anys

Mètode de comprovació Estats límits

Definició estat límit Situacions que de ser superades, es pot considerar que l'edifici no compleix algun dels requisits estructurals per als quals ha estat concebut

Resistència i estabilitat ESTAT LIMIT ÚLTIM:

Situació que de ser superada, existeix un risc per a les persones, ja sigui per una posada fora de servei o per col·lapse parcial o total de l'estructura:

- Pèrdua d'equilibri

- Deformació excessiva

- Transformació d'estructura en mecanisme

- Ruptura d'elements estructurals o les seves unions

- Inestabilitat d'elements estructurals

Aptitud de servei ESTAT LÍMIT DE SERVEI

Situació que de ser superada s'afecta::

- El nivell de confort i benestar dels usuaris

- Correcte funcionament de l'edifici

- Aparença de la construcció

Accions

Classificació de les accions

PERMANENTS Aquelles que actuen en tot instant, amb posició constant i valor constant (pesos propis) o amb variació menyspreable: accions reològiques

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

VARIABLES Aquelles que poden actuar o no sobre l'edifici: ús i accions climàtiques

ACCIDENTALS Aquelles que la probabilitat d'ocurrència és petita però de gran importància: sisme, incendi, impacte o explosió.

Valors característics de les accions

Els valors de les accions es recolliran en la justificació del compliment del DB SE-AE

Dades geomètriques de l'estructura:

La definició geomètrica de la estructura està indicada en els plànols de projecte

Característiques dels materials:

Els valors característics de les propietats dels materials es detallaran en la justificació del DB corresponent o bé en la justificació de la EHE.

Model d'anàlisi estructural :

Es realitza un càlcul espacial en tres dimensions per mètodes matricials de rigidesa, formant les barres els elements que defineixen l'estructura: pilars, bigues, Brochales i biguetes. S'estableix la compatibilitat de deformació en tots els nusos considerant sis graus de llibertat i es crea la hipòtesi d'indeforabilitat del plànol de cada planta, per simular el comportament del forjat, impedit els desplaçaments relatius entre nusos del mateix. A l'efecte d'obtenció de sol·licitacions i desplaçaments, per a tots els estats de càrrega es realitza un càlcul estàtic i se suposa un comportament lineal dels materials, per tant, un càlcul en primer ordre.

Verificació de l'estabilitat

$$Ed,dst \leq Ed,stb$$

Ed,dst: valor de càlcul del efecte de les accions desestabilitzadores

Ed,stb: valor de càlcul del efecte de les accions estabilitzadores

Verificació de la resistència de l'estructura

$$Ed \leq Rd$$

Ed : valor de càlcul del efecte de les accions

Rd: valor de càlcul de la resistència corresponent

Combinació d'accions

El valor de càlcul de les accions corresponents a una situació persistent o transitòria i els corresponents coeficients de seguretat sobre de la fórmula 4.3 i de les taules 4.1 i 4.2 d'aquest DB.

El valor de càlcul de les accions corresponents a una situació extraordinària s'ha obtingut de l'expressió 4.4 del present DB i els valors de càlcul de les accions s'han considerat 0 o 1 si la seva acció és favorable o desfavorable respectivament.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Verificació de la aptitud de servei

Es considera un comportament adequat en relació amb les deformacions, les vibracions o el deteriorament si es compleix

que l'efecte de les accions no arriba al valor límit admissible establert per a aquest efecte.

Fletxa La limitació de fletxa activa establerta en general és d'1 / 500 de la llum
Desplaçament horitzontal El desplaçament total límit es 1/500 de l'altura total

Accions en l'edificació (SE-AE)

Accions Permanents (G):

- Pes Propi de l'estructura:
 1. Correspon generalment als elements de formigó armat, calculats a partir de la seva secció bruta i multiplicats per 25 (pes específic del formigó armat) en pilars, parets i bigues. En lloses massisses serà el cant h (cm) x 25 kN/m³.
- Carregues Mortes:
 1. S'estimen uniformement repartides a la planta. Són elements com ara el paviment i els envans (encara que aquesta última podria considerar-se una càrrega variable, si la seva posició o presència varia al llarg del temps).
- Pes propi d'envans pesats i murs de tancament:
 1. Aquests es consideren al marge de la sobrecàrrega de la tabiqueria.
 2. En l'annex C del DB-SE-AE s'inclouen els pesos d'alguns materials i productes.
 3. El pretensat es regirà per l'establert en la Instrucció EHE.
 4. Les accions del terreny es tractaran d'acord amb l'establert en DB-SE-C.

Acciones Variables (Q):

- La sobrecàrrega d'ús:
 1. S'adoptaran els valors de la taula 3.1. Els equips pesats no estan coberts pels valors indicats.
- Les accions climàtiques:
 1. El vent:

Les disposicions d'aquest document no son d'aplicació en els edificis situats en altituds superiors a 2.000 m. En general, les estructures habituals d'edificació no son sensibles als efectes dinàmics del vent i podran deprecia-se aquestos efectes en edificis amb esveltesa màxima (relació altura i amplada de l'edifici) sigui menor que 6. En els casos especials d'estructures sensibles al vent serà necessari efectuar un anàlisi dinàmic detallat.

2. La temperatura:

En estructures habituals de formigó estructural o metall·liques formades per pilars y bigues, poden no considerar-se les accions tèrmiques quan es disposi de juntes de dilatació a una distància màxima de 40 metres.

3. La neu:

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

S'aplica càrrega de neu sobre terreny horitzontal de $s_k = 1.20 \text{ KN/m}^2$ segons la taula 3.7.

- Les accions químiques, físiques i biològiques:

Les accions químiques que poden causar la corrosió dels elements d'acer es poden caracteritzar mitjançant la velocitat de corrosió que es refereix a la pèrdua d'acer per unitat de superfície de l'element afectat i per la unitat de temps. La velocitat de corrosió depèn de paràmetres ambientals tal com la disponibilitat de l'agent agressiu necessari per a que s'activi el procés de la corrosió, la temperatura, la humitat relativa, el vent o la radiació solar, però també de les característiques de l'acer i el tractament de les seves superfícies, així com de la geometria de l'estructura i els seus detalls constructius.

El sistema de protecció de les estructures d'acer es regirà pel DB-SE-A. En quant a les estructures de formigó estructural es regiran per l' Art.3.4.2 del DB-SE-AE.

- Accions accidentals (A):

Els impactes, les explosions, el sisme, el foc.

Les accions degudes al sisme estan definides en la Norma de Construcció Sismorresistent NCSE-02.

En aquest document bàsic solament es recullen els impactes dels vehicles en els edificis, només es representen les accions sobre les estructures portants. Els valors de càlcul de les forces estàtiques equivalents a l'impacte de vehicles estan reflectides a la taula 4.1

Càrregues gravitatòries per nivells.

Conforme a l'establert en el DB-SE-AE en la taula 3.1 y al Annex A.1 y A.2 de la EHE, las acciones gravitatòries, així com les sobre càrregues d'us, tabiqueria i neu que s'han considerat per al càlcul de l'estructura d'aquest edifici son les indicades.

Nivells	Sobrecàrrega	Sobrecàrrega	Pes	propi	del
Càrrega		Càrrega Total			
de Us KN/m^2	de neu KN/m^2	Forjat KN/m^2	permanent		KN/m^2
KN/m^2					
COBERTA	1.00	0.60	1.80	0.20	3.60

Fonamentació (SE-C)

NO PROCEDEIX DEGUT QUE NO S'ACTUA SOBRE AQUEST ELEMENT

Acció sísmica (NCSE-02)

RD 997/2002 , de 27 de Setembre, per la que s'aprova la Norma de construcció Sismorresistent: part general i edificació (NCSR-02).

NO PROCEDEIX DONADA LA NATURALESA DE L'ACTUACIÓ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Compliment instrucció de formigó estructural EHE

La consolidació estructural i distribució interior de l'habitatge, sense canvi d'ús, es troba situada en un clima sec i allunyat de contaminació química.

Característiques

Estructura isostàtica formada per parets de càrrega existents i forjats de biguetes autoresistents de formigó amb revoltó ceràmic.

Armadures d'acer de límit elàstic 500 Nmm².

Es projecta amb àrid de 20 mm i es tria una consistència tova, (recomanada en edificació).

Es tria control estadístic per al formigó, control normal per a l'acer i control normal per a l'execució.

Ambients dels formigons

Estructura aèria de l'edifici:

En general ambient I per ser interior protegit.

En exteriors ambient IIb, inclosa la solera.

Resistència dels formigons

Formigons en general: 25 N/mm² (Es comprova que es vàlida per als ambients I i IIa), però, per unificar, pot considerar-se, en càlcul, una resistència unificada de 25 N/mm²

Tipificació dels formigons

Fonaments i soleres : (HA -25 / B / 20 / IIa)

Estructura en general: (HA -25 / B / 20 / I) o (HA -25 / B / 20 / IIb)

Denominació d'acers

Barres: B 500 - S, Filferros de les malles: B 500 - T

Controls

Execució: control normal, s'adopten: $g_G = 1,5$ per a càrrega permanent i $g_Q = 1,6$ per a sobrecàrregues.

Acer: control normal: li correspon un $\gamma_c = 1,15$

Formigó: control estadístic: li correspon un $\gamma_c = 1,5$

*La resistència de formigó de pilars influeix molt en la resistència de l'element estructural. En els casos en què, amb una amassada (camió formigonera), es pugui omplir tota una planta de pilars, amb molt poc esforç econòmic més, pot passar-se en els pilars a un control 100x100. No afecta al coeficient de seguretat a adoptar en càlcul, però sí a la determinació de la resistència estimada a partir dels assajos.

Element	Localització	Tipificació i denominació	Nivell de control	Coefficient de seguretat
Formigó	fonaments, murs i soleres	HA-25/B/20/IIa	estadístic	$\gamma_c = 1,5$
	estructura aèria	HA-25/B/20/I	estadístic	$\gamma_c = 1,5$
Acer en armadures	barres	B 500 – S	normal	$\gamma_s = 1,15$
	filferros de malles	B 500 – T	normal	$\gamma_s = 1,15$
Execució	igual tota l'obra		normal	$\gamma_G 1,5 \quad \gamma_Q 1,6$
Característiques addicionals dels ciments:				
Notes: Per als càlculs s'ha adoptat una resistència de 25 N/mm2 a tota l'obra				

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Elecció del ciment per cada part de l'obra

- Per les seves aplicacions

Per a formigó armat, serveixen tots els ciments CEM I i CEM II (en els CEM II, es preferiran els ciments CEM II /A per contindre major proporció de clínger que els CEM II /B) i els de classe A dels CEM III, IV i V

- Per les seves circumstàncies de formigonat

Si es desconeix l'època de formigonat, són millors els CEM II / A amb addicions L,S,P,V,M (no contenen una qualificació de 1 en el quadre).

- Per la seva exposició ambiental

Per a l'estructura no enterrada, a l'estar en ambient I, serveixen tots els ciments. Per a fonaments, murs, soleres i formigons vistos, al estar en ambient II, serveixen també tots els CEM II /A (amb addicions L,S,P,V,M)

A la vista dels ciments que ofereix el mercat a la zona, es tria per a tota l'obra el CEM II/A-L 42,5

Dosificació i recobriments

Contingut mínim de ciment: (ambient I 250 kg/ m3), (IIa :275 kg/m3), (IIb :300 kg/m3),

(ambient Qb 350 kg/ m3),

Relació A/c : (ambient I : $a/c=0,65$) (IIa : $a/c=0,6$), (IIb : $a/c=0,55$), (Qb : $a/c=0,50$),

* Naturalment, poden unificar-se les dades de la dosificació triant el més favorable per a l'edifici.

Recobriments d'armadures: (ambient I : 30 mm.), (IIa : 35 mm.), (IIb :40 mm.), (Qb :70 mm.),

Si es formigona contra el terreny, el recobrimient mínim serà de 70 mm.

CÀLCUL

1. OBJECTE

Justificació estructural de la implantació d'un ascensor elèctric de velocitat reduïda amb 2 aturades (PB i P1), d'alçada total 8,50 m, que inclou verificacions segons CTE DB-SE i Codi Estructural.

2. DADES DE PARTIDA

Geometria

- Fossat: 1,60 x 2,00 m
- Accés: costat de 1,60 m
- Maquinària: lateral llarg (2,00 m)
- Alçada total: 8,50 m

Sistema estructural

- Murs: fàbrica ceràmica (gero) $t = 14$ cm
- Llosa: formigó armat $t = 25$ cm

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

3. NORMATIVA

- CTE DB-SE
- CTE DB-SE-AE
- CTE DB-SE-F
- CTE DB-SE-FL
- Codi Estructural

4. MATERIALS

- Formigó: HA-25 $\rightarrow f_{ck} = 25 \text{ MPa}$
- Acer: B500S $\rightarrow f_{yk} = 500 \text{ MPa}$
- Recobrint: 35 mm

5. ACCIONS (DB-SE-AE)

5.1 Permanents

- Llosa: 25 cm $\rightarrow 6,25 \text{ kN/m}^2$
- Murs: 3,0 kN/m²

5.2 Càrrega ascensor

- Cabina + estructura: 8 kN
- Guies + motor lateral: 12 kN (excèntrica)

5.3 Sobrecàrrega dinàmica

Coefficient dinàmic: 1,2

6. COMBINACIONS (ELU)

$\gamma_G = 1,35$ i $\gamma_Q = 1,50$

Càrrega total de càlcul: $N_d \approx 1,35 \cdot G + 1,50 \cdot Q \approx 65 \text{ kN}$

7. FONAMENTACIÓ

7.1 Tensió al terreny

Superfície: 3,20 m²

$q = 65 / 3,20 = 20,3 \text{ kN/m}^2 = 0,020 \text{ MPa}$

<< molt inferior a 0,20 MPa $\rightarrow$ OK >>

8. Càlcul de flexió de llosa

Llosa treballant com placa sobre terreny amb concentració lateral.

Moment màxim aproximat: $M_{Ed} \approx 15 \text{ kNm/m}$

Braç mecànic: $z \approx 0,9 \cdot d \approx 0,18 \text{ m}$

Armadura necessària: $A_s = M / (0,87 \cdot f_{yd} \cdot z)$ $A_s \approx 2,1 \text{ cm}^2/\text{m}$

9. PUNXONAMENT (CRÍTIC)

9.1 Càrrega concentrada

Zona màquina lateral $\rightarrow 12 \text{ kN}$

Perímetre crític: $u \approx 2 \cdot (1,60 + 2,00) = 7,20 \text{ m}$

Tensió:

$v_{Ed} = V_{Ed} / (u \cdot d)$

$v_{Ed} \approx 0,12 \text{ MPa}$

Resistència formigó: $v_{Rd,c} \approx 0,50 \text{ MPa}$

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

→ **COMPLEIX SENSE ARMAT DE PUNXONAMENT**

10. ARMAT DEFINITIU

Direcció llarga (2,00 m)

- Inferior: Ø12 c/15 → 7,5 cm²/m

Direcció curta (1,60 m)

- Inferior: Ø10 c/15 → 5,2 cm²/m

Superior (repartiment)

- Ø10 c/20

Reforç zona màquina

- Doble malla Ø12 c/15 en banda 1,00 m

11. DETALL CONSTRUCTIU (ESQUEMA)

PLANTA LLOSA

Reforç màquina (doble armat)

SECCIÓ

Ø10 c/20 (superior) / Ø12 c/15 + Ø10 c/15 (inf.)

Gruix: 25 cm

12. MURS DE FÀBRICA

Càrrega lineal estimada: $N \approx 20 \text{ kN/ml}$

Tensió: $\sigma \approx 0,15 \text{ MPa} \ll 2,0 \text{ MPa}$

→ **COMPLEIX A COMPRESSIÓ**

Es recomana:

- Encadenat superior de formigó
- Connexió amb llosa mitjançant ancoratges

13. ESTATS LÍMIT

ELU

- Flexió: OK
- Tallant: OK
- Punxonament: OK

ELS

- Fissuració controlada
- Assentaments admissibles
-

14. CONCLUSIÓ

La solució adoptada és estructuralment viable i compleix el CTE DB-SE per a les accions considerades.

MC3_Sistema envoltant i d'acabats exteriors

MC3.1_Terres en contacte amb el terreny

En aquest cas hi ha el foso de l'aparell elevador exclusivament, i queda protegit i separat de la resta d'elements de fonamentació per una capa de grava i un element de làmina que evita la humitat.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

MC3.2_Façanes

No es veuen afectades en aquest projecte.

MC3.4_Cobertes

Es reforma la coberta en la zona d'actuació mitjançant la construcció d'un sostre nerrat unidireccional de 22+5 cm, amb cassetons de morter de ciment amb una quantia de 0,82 m²/m² de sostre, intereixos 0,7 m, amb una quantia de 15 kg/m² d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura en malles electrosoldades 15x30 cm, 6i 6 mm de D, i una quantia 0,095 1 m³ de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot.

La coberta que es realitzarà sobre el sostre es una coberta no transitable, formació de pendents amb formigó de 150 kg/m³, aïllament amb planxes de poliestirè expandit (EPS) de gruix 80 mm, capa separadora, impermeabilització amb una membrana d'una làmina de densitat superficial 3.8 kg/m² amb làmina de betum modificat LBM (SBS)-40-FV+FP de 50 g/m² i 130 g/m², capa separadora amb geotèxtil i acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera.

MC4_Sistema de compartimentació i d'acabats interiors

MC4.1_Compartimentació interior vertical

A la part interior el sistema de compartimentació només es veu afectat en dos tipus d'elements:

- La col·locació en una nova ubicació de portes i obertures,
- La col·locació d'un nova mampara de vidre separadora de la sala d'administració del passadís d'entrada a la sala de plens.

Les noves portes comporten la col·locació d'un nou envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca, amb gruix total de l'envà de 0,6066 mm, muntants cada 400 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa de duresa superficial (I) de 15 mm de gruix de cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència $\geq 0,88235$ m² k/W.

En la paret estructural de 14 cm es preveu un revestiment en base a enguixat reglejat amb gruix B1, acabat lliscat amb escaiola A segona la norma UNE-EN 13279-1. Aquest posteriorment es pintarà amb pintura plàstica d'acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.

MC4.2_Compartimentació interior horitzontal

El paviment no es veurà afectat per l'actuació, exceptuant algun punt concret que comportarà una reparació puntual.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Pel que fa al sostre es preveu la col·locació de cel·las en les zones afectades en que s'ha modificat el parament vertical mitjançant placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel·las de 4 m com a màxim.

Es preveu la formació de dos calaixos amb placa laminat tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel·las de 4 m com a màxim

MC5_Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

Sistemes de transport

Pel que fa a l'equipament, es col·loca un aparell elevador a l'interior, element que motiva la redacció del projecte.

En aquest sentit es preveu la col·locació d'un element que té unes dimensions de cabina de 808 x 1304 mm, i de plataforma 840 x 1320 mm, per una capacitat de 4 persones i 315 kg d'una única porta de 3 fulles de 700 x 2000 mm de llum d'innox. Els acabats interiors a definir per part de la propietat i la DF.

Es preveu la col·locació de la maquinària a la planta primera, darrera de l'espai destinat a l'ascensor, dins el magatzem situat a la part posterior de la sala de plens. Les mides d'aquest seran en funció del model escollit, així com les condicions concretes de la comunicació amb la coberta.

Recollida, evacuació i tractament de residus

No es preveuen instal·lacions d'aquesta tipologia en aquest projecte.

MC 6.3 Instal·lacions d'aigua

No es preveuen instal·lacions d'aigua en aquest projecte.

MC 6.4 Instal·lacions tèrmiques

No es preveuen instal·lacions d'aigua en aquest projecte.

MC 6.5 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

No es preveuen instal·lacions d'aquesta tipologia en aquest projecte.

MC 6.6 Instal·lació elèctrica

Es preveu la reforma de la instal·lació elèctrica per tal de poder incorporar el subministrament i el quadre de l'aparell elevador. Aquest es situarà en el mateix espai on hi ha el quadre existent o en la reserva d'espai per a la maquinària al magatzem de planta primera, previa la col·locació d'un armarí adequat i de les separacions que siguin necessàries segons la normativa sectorial.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

MC 6.7 Instal·lacions d'il·luminació

Es preveu la col·locació de noves il·luminàries a la zona de vestíbul d'accés a l'ascensor, per tal de reforçar la il·luminació a la normativa sectorial. A la vegada també caldrà afegir els punts de llum d'emergència encesos de forma fixa davant de l'elevador en els punts d'accés.

MC 6.8 Telecomunicacions

No es preveuen instal·lacions d'aquesta tipologia en aquest projecte.

MC 6.9 Instal·lacions de protecció contra incendi

No es preveuen instal·lacions d'aquesta tipologia en aquest projecte.

MC 6.10 Sistemes de protecció contra el llamp

No es preveuen instal·lacions d'aquesta tipologia en aquest projecte.

MC 6.11 Instal·lació de sanejament

Es preveu la col·locació d'una bomba d'aigua per al fossó de l'aparell elevador en cas que sigui necessària en funció de l'excavació que es realitzi.

MC6_Equipament

No s'inclou magatzem en aquest projecte.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

ME. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL I PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

El pressupost d'execució material de les obres obtingut segons els amidaments i el pressupost confeccionat en aquest projecte i d'acord amb els materials i qualitats que s'especifiquen puja la quantitat de:

ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	1.556,83
ESTRUCTURA	3.375,98
TANCAMENTS I DIVISÒRIES	9.611,92
REVESTIMENTS	3.360,53
PAVIMENTS I SOLERES	77,30
APARELL ELEVADOR	17.719,76
INSTAL·LACIONS	2.223,86
CONTROL DE QUALITAT	841,13
GESTIÓ DE RESIDUS	301,17
TREBALLS DE SEGURETAT	800,00
APARELL-ELEVADOR-SUNYER	39.868,48
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	39.868,48
13 % DESPESSES GENERALS SOBRE 39.868,48.....	5.182,90
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 39.868,48.....	2.392,11
Subtotal	47.443,49
21 % IVA SOBRE 47.443,49.....	9.963,13
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 57.406,62

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINQUANTA-SET MIL QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)

ME 1 Separació per lots

L'objecte del projecte es integrar elements d'accessibilitat a un edifici existent, l'obra NO es susceptible de dividir en lots, atès que les partides d'obra estan vinculades entre si i hi ha d'haver simultaneïtat i coordinació de tots els treballs implicats en el projecte i es tracta d'un únic àmbit d'obra el que impossibilita el treball de dos adjudicataris diferents.

ME 2 Termini d'execució

El termini previst per a l'execució de les obres projectades serà de 4 mesos, comptats des de la data de l'Acta d'inci i de comprovació de replanteig de l'obra.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

ME 3 Valoració de les obres

Els preus de les unitats d'obra d'aquest projecte s'han realitzat considerant els salaris vigents segons l'últim conveni de la construcció, els costos dels materials i maquinària actual, i en base als rendiments normals per cada unitat d'obra.

En el procediment de certificació econòmica, serà preceptiva la presentació dels certificats de qualitat dels materials.

ME 4 Classificació de l'obra i del contractista

D'acord a les classificacions que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, les actuacions a dur a terme s'entenen com a OBRA.

Per les seves característiques es consideren una obra de primer establiment i atenent a l'import total de l'actuació seria suficient amb la redacció d'un projecte simplificat.

En compliment de l'art.77 de la L 9/2017, no és necessària la classificació per part del contractista donat que l'import de l'obra és inferior a 500.000€.

Tot i així, per tal de facilitar l'acreditació de la solvència en la licitació es proposa els següents grups de classificació possibles:

Grup C, subgrup 2, categoria 1

Grup J, subgrup 1, categoria 1

ME 5 CPV

Els codis CPV corresponents a les obres d'aquest projecte seran:

45000000-7 Treballs de construcció

ME 6 Garantía

La garantia mínima exigida serà d'1 any, a comptar des de la data de l'acta de recepció de les obres.

ME 7 Plec de prescripcions tècniques materials

Documentació incorporada en un apartat concret de la memòria.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

MN_NORMATIVA APLICABLE

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

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

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

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

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

Accessibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

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

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

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

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 posteriors modificacions

Salubritat

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'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 posteriors modificacions

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

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

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

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

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

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

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

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

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

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

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

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

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

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

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)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

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

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

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

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

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

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

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

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

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

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

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

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SUNYER

Serveis tècnics del Consell Comarcal del Segrià _ Ajuntament de Sunyer

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

R. D. 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

D. 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D. 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

tipus
quantitat
codificació

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	ACCESSIBILITAT AJUNTAMENT SUNYER		
Situació:	AV. GARRIGUES 5		
Municipi :	SUNYER	Comarca :	SEGRIÀ

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		0,00 t	0,00 m³
Destí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:
	reutilització		a l'abocador
	mateixa obra	altra obra	
	-	-	-

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	6,210	0,512	3,450
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	52,261	0,082	20,728
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	58,47 t	0,7544	24,18 m³

Residus de construcció

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	0,3006	0,0896	0,3135
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,1282	0,0407	0,1425
formigó	170101	0,0320	0,1276	0,0261	0,0912
petris	170107	0,0020	0,0275	0,0118	0,0413
guixos	170802	0,0039	0,0137	0,0097	0,0340
altres		0,0010	0,0035	0,0013	0,0046
embalatges		0,0380	0,0149	0,0285	0,0999
fustes	170201	0,0285	0,0042	0,0045	0,0158
plàstics	170203	0,0061	0,0055	0,0104	0,0362
paper i cartró	170904	0,0030	0,0029	0,0119	0,0416
metalls	170407	0,0004	0,0023	0,0018	0,0063
totals de construcció			0,32 t		0,41 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

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

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,13	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	6,34	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,01	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrucció i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons, teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	no no
	Contenedor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga**.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat			
-			
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització			
-			
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció			
-			

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
residu 1	gestor	adreça	codi del gestor
residu 2			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillous en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta	runa bruta
		4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,12	1,48	0,62
Maons i ceràmics	4,85	58,20	24,25
Petris barrejats	28,04	-	140,19

Metalls	0,01	-	0,04	-	0,13
Fusta	0,02	-	0,11	-	0,32
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,05	-	0,24	-	0,73
Paper i cartró	0,06	-	0,28	-	0,84
Guixos i no especials	0,05	-	0,26	-	0,78

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillous Especials	0,00	0,00			0,00

33,20 59,67 165,99 19,89 423,38

Elements Auxiliars

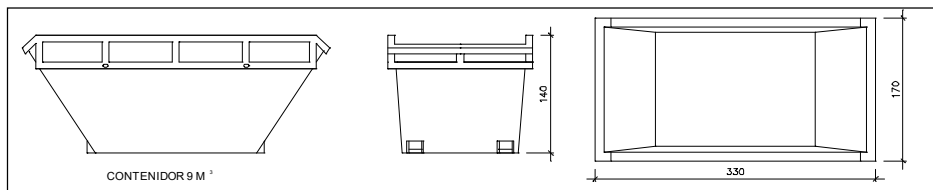
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 668,94 €

El volum dels residus és de : 33,20 m³

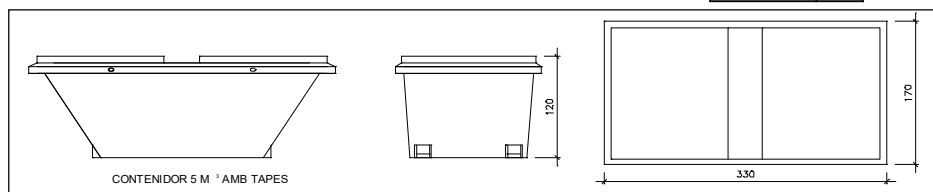
El pressupost de la gestió de residus és de : 300,00 euros

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



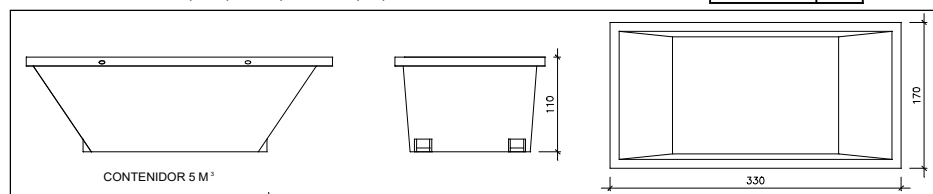
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



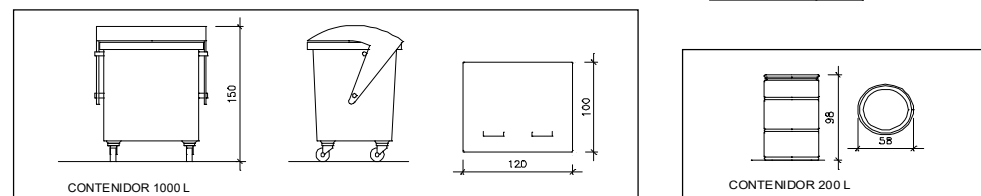
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-
---------	---



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats	-
---------	---

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

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

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIO DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	58,79 T	0,00 %	58,79 T

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

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€