

MEMÒRIA DEL PROJECTE BÀSIC

Autorització ús provisional i reforma de supermercat existent amb aparcament
Avinguda la Salle, núm. 46, 43205 Reus (Tarragona)

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1. DADES GENERALS

- 1.1 Identificació i agents del projecte
- 1.2 Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres tècnics

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 Objecte del projecte

2.2 Antecedents

- 2.2.1 Antecedents i condicionants de partida
- 2.2.2 Requisits normatius
 - Normativa d'aplicació
 - Paràmetres d'ús

2.3 Descripció del projecte

- 2.3.1 Descripció general
- 2.3.2 Programa de necessitats
- 2.3.3 Ús característic de l'edifici
- 2.3.4 Relació amb l'entorn
- 2.3.5 Quadre de superfícies
- 2.3.6 Descripció de la intervenció

2.4 Adequació a la Normativa

- 2.4.1 Accessibilitat. Prestacions
- 2.4.2 Seguretat estructural
- 2.4.3 Seguretat en cas d'incendi
- 2.4.4 Seguretat d'utilització
- 2.4.5 Salubritat
- 2.4.6 Protecció enfront del soroll
- 2.4.7 Estalvi d'energia

2.5 Memòria de qualitats

2.6 Justificació provisionalitat de les obres

2.7 Normativa d'aplicació

2.8 Pressupost

3. DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE

Annex 1: Justificació restitució a l'estat original.

Annex 2: Justificació prevenció d'incendis

Annex 3: Fotografies

Annex 4: Residus d'obres

Annex 5: Estudi de Seguretat i Salut

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

G001 Situació i emplaçament

G002 Estat actual. Plantes, seccions i façanes

G003 Reforma. Plantes i seccions

G004 Reforma. Façanes

1. DADES GENERALS

1.1 IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

Promotor **Consum Sociedad Cooperativa Valenciana**
NIF: F46078986
Avda. Alginet, 1 – 46460
SILLA – VALENCIA
Telèfon de contacte: 961974000 - 616474859

Arquitecte: **bOg arquitectes S.L.P**
NIF:B64078363
C/ Riera de Sant Miquel, núm;3, 3er 3a, Barcelona
Telèfons de contacte: 617314779 - 932053340

Daniel Guglielmino
núm. de col: 20916-3 COAC
Horacio Bin
núm. de col: 49202-7 COAC

Director d'obra: **Daniel Guglielmino**
núm. de col: 20916-3 COAC
Horacio Bin
núm. de col: 49202-7 COAC

Director de l'execució de l'obra: **Daniel Guglielmino**
núm. de col: 20916-3 COAC
Horacio Bin
núm. de col: 49202-7 COAC

Seguretat i Salut: Autors de l'estudi de seguretat i salut:

Daniel Guglielmino
núm. de col: 20916-3 COAC
Horacio Bin
núm. de col: 49202-7 COAC

Coordinador durant l'execució de l'obra:
Applus +

**1.2 RELACIÓ DE PROJECTES PARCIALS, DOCUMENTS
COMPLEMENTARIS I ALTRES TÈCNICS:**

Llicència d'Activitats:	bOg arquitectes S.L.P. José Manuel Romera Romero
Projecte d'instal·lacions elèctriques:	bOg arquitectes S.L.P. José Manuel Romera Romero
Projecte/es d'instal·lacions tèrmiques:	bOg arquitectes S.L.P. José Manuel Romera Romero
Separata bombers	bOg arquitectes S.L.P. José Manuel Romera Romero
Estudi de seguretat i salut:	Es redactarà pel mateix arquitecte projectista
Estudi de gestió de residus de la construcció:	Es redactarà pel mateix arquitecte projectista

Barcelona, Agost 2021

EI PROMOTOR

L'ARQUITECTE

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte bàsic és l'obtenció de l'autorització de l'ús provisional i de la preceptiva llicència d'obres, per a la reforma i adequació interior d'un supermercat amb aparcament existent emplaçat a l'Avinguda de la Salle núm. 43 del municipi de Reus, per adequar-lo a les necessitats del nou operador comercial; Consum Societat Cooperativa Valenciana.

2.2 ANTECEDENTS

2.2.1 ANTECEDENTS I CONDICIONAMENTS DE PARTIDA

CONDICIONANTS DE PARTIDA

Es rep l'encàrrec, per part de CONSUM SOCIEDAD COOPERATIVA VALENCIANA, de la redacció del projecte bàsic per a les obres de reforma de l'establiment comercial ubicat a l'avinguda de la Salle, núm. 43, del municipi de Reus.

El present encàrrec no inclou els projectes de: fred industrial, aire condicionat, instal·lacions contra incendis ni d'electricitat.

EMPLAÇAMENT

Avinguda de la Salle, 43, 43205 Reus (Tarragona)

Referències cadastrals:

- 1271321CF4517A0001RD
- 1271324CF4517A0001ID
- 1271351CF4517A0012JZ
- 1271351CF4517A0013KX

ENTORN FÍSIC

L'establiment resta ubicat en el nucli urbà de la població, disposant de tots els serveis necessaris per desenvolupar l'activitat comercial.



ANTECEDENTS

Al local objecte de la present memòria s'hi desenvolupa l'activitat de supermercat amb aparcament des de l'any 1995, quan la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona en sessió del 20 de Març de 1996 va autoritzar-ne l'ús provisional a favor de la Societat Mercadona S.A, la qual n'ha dut a terme l'explotació fins a l'actualitat.

La voluntat de Consum Societat Cooperativa Valenciana és la de seguir amb aquesta activitat ja autoritzada, però la necessitat de realitzar intervencions per adequar l'espai a les noves necessitats i a la nova marca comercial, és el que requereix de nou la tramitació per l'autorització de l'ús provisional, finalitat de la present memòria.

CONFIGURACIÓ ACTUAL

El supermercat desenvolupava la seva activitat a la planta soterrani, planta baixa i planta primera dels locals emplaçats a les finques amb fronts a dos vials, el carrer Pere

el Cerimoniós i l'avinguda La Salle, així com a un passatge interior d'illa, disposant d'una superfície construïda total de 4.012,02 distribuïdes segons el següent quadre:

QUADRE DE SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES	m2
Planta soterrani	1.923,14
Planta baixa	1.971,44
Planta primera	117,44
Total superfície construïda	4.012,02

Les finques que configuren l'establiment responen a diferents tipologies, ja que el local actual respon a la unió de diferents locals, un d'ells ubicat a l'interior d'illa i d'altres als edificis d'habitatges adjacents amb front a vial. Aquests últims responen a parets de càrrega i forjat unidireccional, mentre que l'interior és de tipologia semblant al d'una nau industrial amb estructura de pilars i jàsseres metàl·liques, forjats de biguetes metàl·liques amb revoltó ceràmic i coberta mitjançant encavallades metàl·liques amb acabat de panell sandvitx.

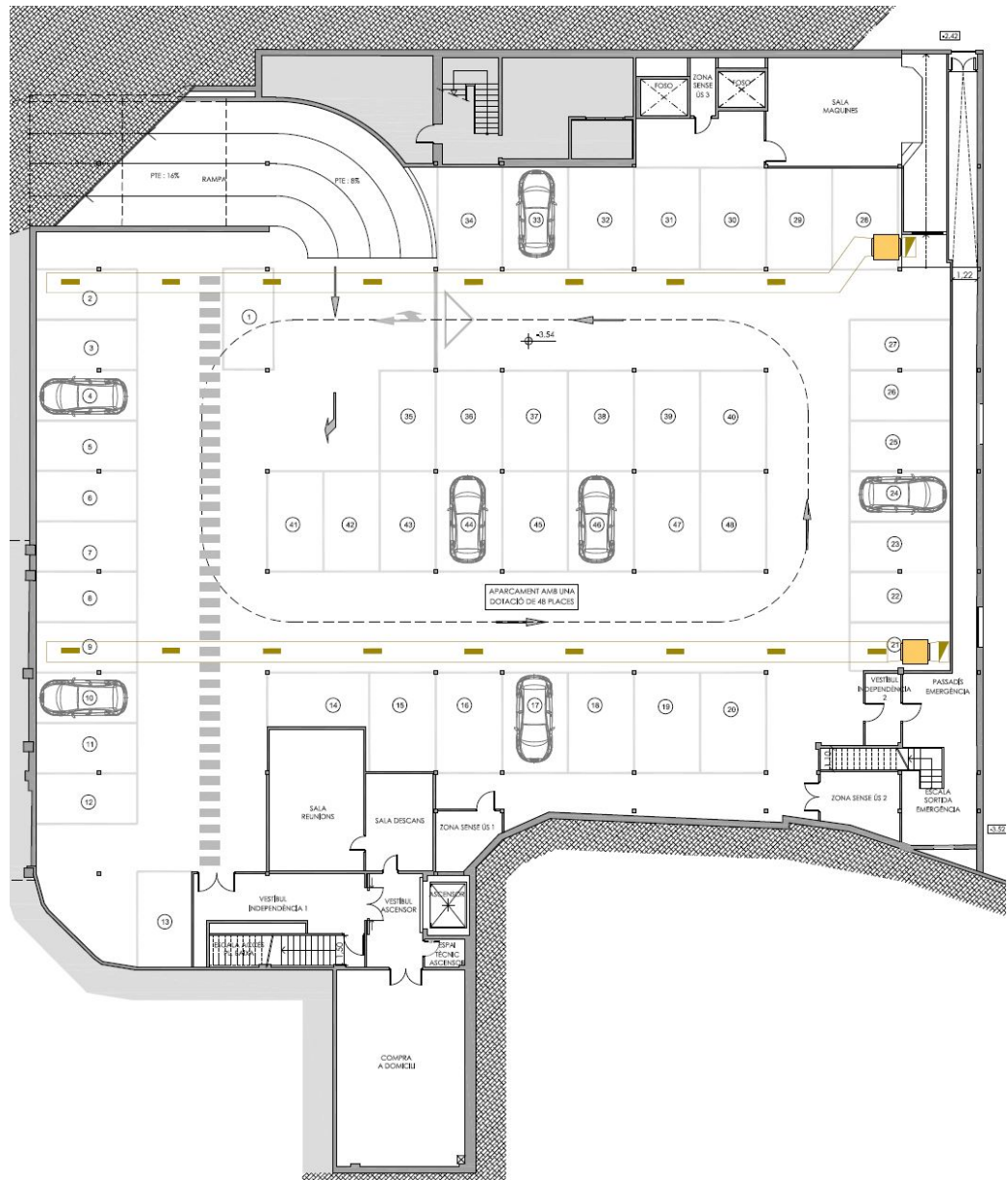
L'accés al supermercat es realitza a peu pla des de l'avinguda de la Salle, mentre que pel carrer Pere el Cerimoniós, es realitza l'accés a l'aparcament de planta soterrani i al passatge interior d'illa. L'establiment disposa de dos comunicacions més amb la via pública, un a l'alçada de Pere el Cerimoniós i l'altre al passatge interior, que al tractar-se de les sortides d'emergència no seran computades com a tal.

Des del passatge interior d'illa es realitzen les operacions de càrrega i descàrrega del supermercat, recolzades mitjançant dos muntacàrregues que connecten amb els magatzem de planta baixa i planta primera així com amb la sala de vendes. Indicar que en aquest passatge estan habilitats els accessos a les dues estacions transformadores de les que disposa l'edifici.

Configuració per plantes:

- Planta soterrani → disposa de 1.805,69 m² de superfície útil total dedicada a aparcament. En aquesta planta trobem també un seguit de dependències d'ús privat o restringit com són: la sala de reunions, la sala de descans, la compra a domicili, la sala de màquines i un seguit de zones sense ús. La comunicació vertical entre aquesta planta i la planta baixa es realitza mitjançant una escala i un ascensor els quals disposen de vestíbuls previs d'independència. En aquesta planta també es localitza la sortida d'emergència que finalitza el seu recorregut al passatge interior d'illa.

Plànol planta sotterrani:

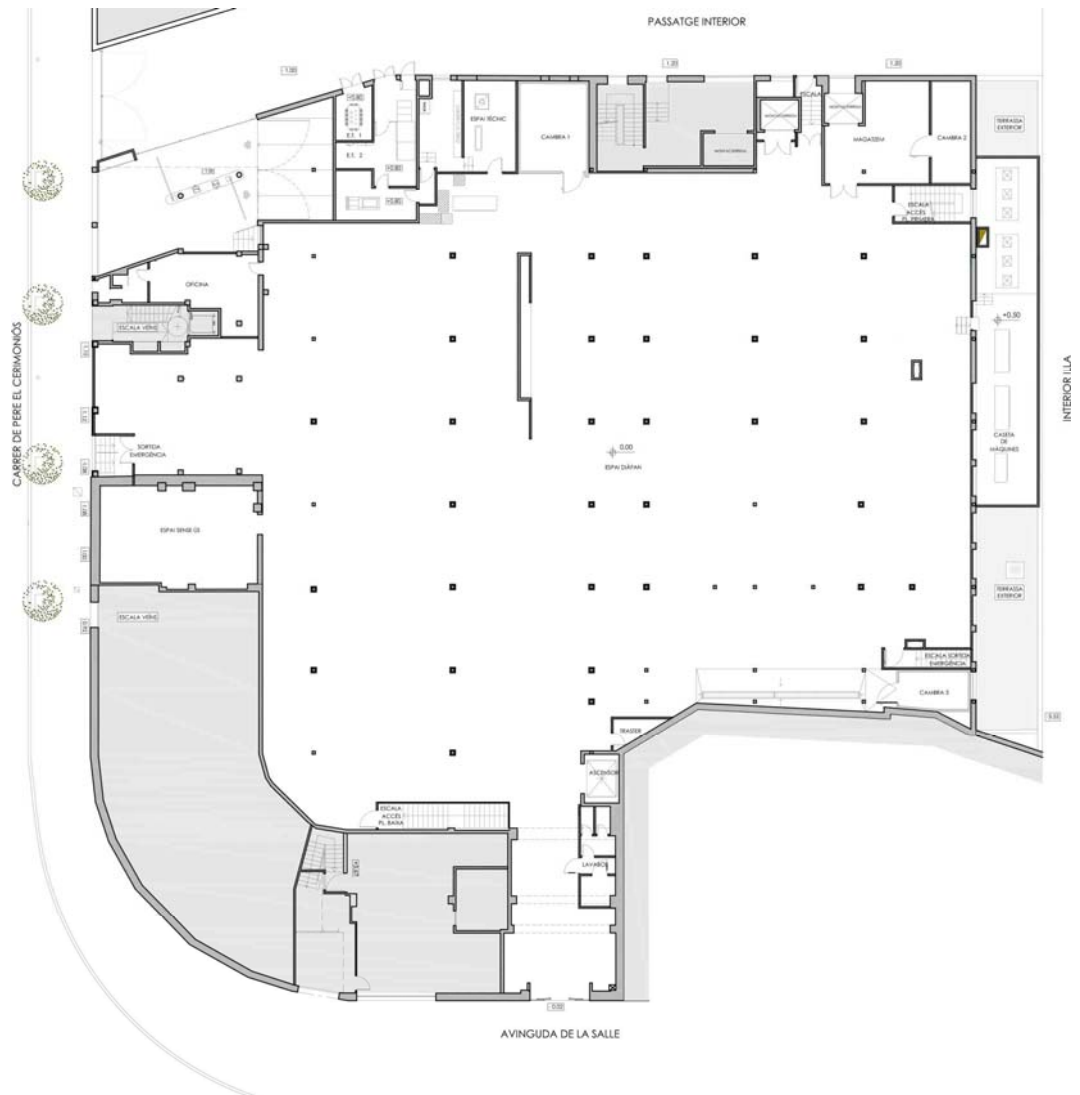


- Planta baixa → disposa de 1.815,85 m² de superfície útil total, la major part de la qual està dedicada a la venda al públic i és per on es realitza l'accés al supermercat. Independentment de la sala de vendes trobem un seguit d'estances d'ús privat com son: l'oficina, espais tècnics, cambres de conservació, els nuclis verticals de comunicació amb la planta sotterrani, el magatzem i els muntacàrregues que li donen servei. La comunicació vertical

entre la planta baixa i la planta primera del supermercat es realitza mitjançant una escala d'ús restringit.

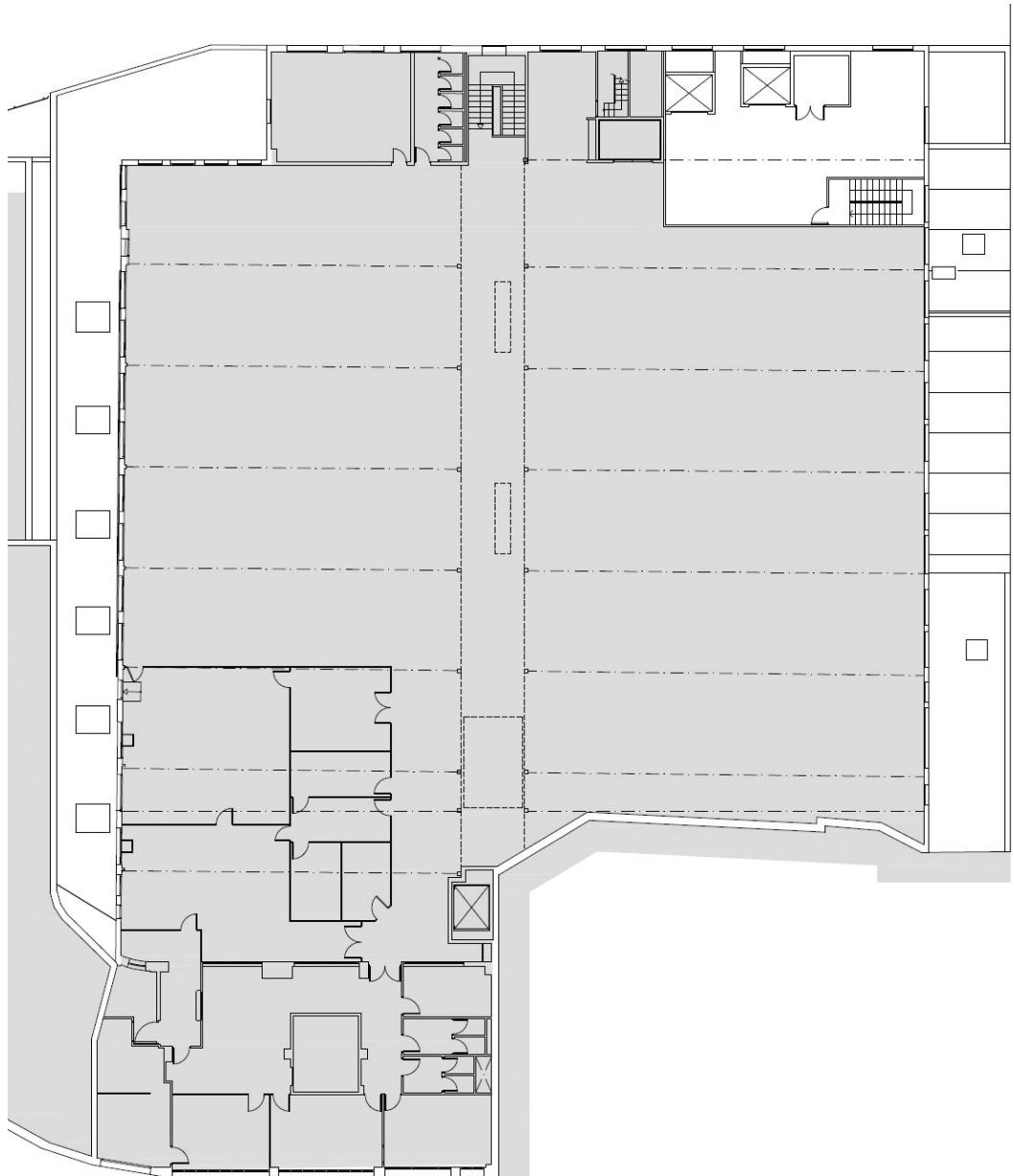
Indicar que des d'aquesta planta es realitza l'accés a la terrassa exterior, part de la qual disposa d'una caseta d'instal·lacions de panells de xapa i que funciona com a sala de màquines.

Plànol planta baixa:



- Planta primera → disposa de 106,76 m² de superfície útil total, dedicada a magatzem.

Plànol planta primera:



Al plànol G002 ESTAT ACTUAL. PLANTES, SECCIONS I FAÇANES, de la documentació gràfica del present projecte es defineix amb més concreció l'estat actual.

2.2.2 REQUISITS NORMATIUS

Les solucions adoptades en el projecte tenen com a objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adients per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la *Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación*.

En compliment de l'article 1 del *Decreto 462/71 del Ministerio de la Vivienda*, "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", així com en compliment de l'apartat 1.3 de l'annex del CTE, es fa referència a que en el projecte s'han observat les normes sobre construcció vigents, i aquestes han estat relacionades en l'apartat de Normativa d'Aplicació d'aquesta memòria.

El projecte s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació aplicable (Text Refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya, CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.

Normativa d'aplicació

- Text Refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya
- Pla General Municipal d'Ordenació de Reus. Aprovat el 21 de desembre de 1988.
- Text Refós de les Normes Urbanístiques del Pla General d'Ordenació Urbana, al terme municipal de Reus. Aprovat el 2 de març de 2005. (DOGV 06.05.2005).

Paràmetres d'ús

QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA

Com ja s'ha comentat anteriorment, la configuració actual de l'establiment respon a la unió de diferents locals amb diferents qualificacions tal i com es pot apreciar a l'esquema adjunt extret del plànol d'ordenació:



- LOCALS PERIMETRALS:

Aquests s'ubiquen sota els edificis d'habitatges i els correspon una qualificació urbanística III, Illes d'Eixample.

Els usos permesos en aquesta zona venen definits per l'article 194 Condicions d'ús, del Pla General de Reus on s'especifica:

- o Comercial: s'admet en planta baixa i primera; aquesta relacionada directament i exclusivament amb la baixa. En altra planta pis, l'edifici haurà d'ésser tot ell destinat a ús comercial.

Per tant en el nostre cas l'ús comercial es permès donat que el local es troba ubicat a la planta baixa de l'edifici.

- LOCALS INTERIOR D'ILLA:

Aquest forma part de la unitat d'actuació 4.50 ROBIN, regulada per l'establert a l'Article 309 del Pla General de Reus i no executada en l'actualitat, per tant es tracta d'un sòl Urbà No Consolidat.

D'acord amb l'article 53 i 54 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya, mentre no s'executi l'àmbit es poden autoritzar els usos provisional d'acord amb les premisses establertes pels mateixos articles.

TIPOLOGIA DE COMERÇ

Per altra banda, en el capítol cinquè del Text Refós de les Normes Urbanístiques del Pla General de Reus, estableix les tipologies de comerç i les condicions mínimes que han de complir els locals:

	Planejament	Projecte
Art: 87	Supermercats: règim d'autoservei amb superfície de venda entre 400 m ² i 2.499 m ² .	Reforma i adequació d'un supermercat amb una superfície de venda de 1.205,05 m ² .
Tipologies de Comerç		

DOTACIÓ PLACES D'APARCAMENT

Al capítol sisè del Text Refós de les Normes Urbanístiques del Pla General de Reus, s'estableixen les condicions en relació a l'ús d'aparcament així com de la reserva mínima de places d'aparcament en funció dels usos:

	Planejament	Projecte
Art: 93 Previsió de garatge en els edificis	Supermercats petits: amb superfície de venda entre 400 m ² i 1.299 m ² , dues places d'aparcament per cada 100 m ² de superfície de venda.	Disposem de 45 places d'aparcament per a una superfície de vendes de 1.205,05 m ²

L'establiment disposarà d'una superfície de vendes de 1.205,05 m², pel que li serà necessari un total de 25 places d'aparcament. La proposta plantejada disposa d'un total de 45 places d'aparcament.

La disposició i característiques d'aquestes places d'aparcament queden definides al plànol G003. REFORMA. PLANTES I SECCIONS, de la documentació gràfica del present projecte bàsic, les quals donaran compliment a tot allò que s'estableix al *Capítol Sisè. Ús aparcament* del text refós de les normes urbanístiques del Pla General Municipal de Reus. En el nostre cas un cop redistribuïdes les places d'aparcament aquestes seran:

- Places en bateria de dimensions iguals o superiors als 2,20 x 4,50 metres.
- Alçada lliure mínima superior als 2,20 metres.

MAGATZEM

Segons l'article 88 del Text Refós de les Normes Urbanístiques del Pla General de Reus, els supermercats hauran de disposar d'una superfície de magatzem que representi més del 10% de la superfície de venda de l'establiment, per tant:

$$1.205,05 \text{ m}^2 \text{ sala de vendes} \rightarrow \text{superfície de magatzem} > 120,50 \text{ m}^2$$

La proposta plantejada disposa d'un total de 189,17 m², resultant de les diferents superfícies útils d'emmagatzematge de les que disposarà el local:

Superfícies emmagatzematge	m2
Magatzem	90,54
Zona de fred	19,48
Cambra de fruita	13,37
Cambra de carn	10,61
Cambra xarcuteria	12,84
Cambra peix	10,68
Cambra forn	8,76
Cambra congelats forn	13,94
Cambra congelats	8,95
Total superfície emmagatzematge	189,17

Les operacions de càrrega i descàrrega es continuaran realitzant des de l'interior del passatge a la zona habilitada per a tal efecte. En el nostre cas s'habilitarà un moll de càrrega per facilitar els treballs de càrrega i descàrrega. Tot això queda definit al plànol *G003 REFORMA. Plantes i seccions*, de la documentació gràfica del present projecte bàsic.

SERVEIS

La dotació de serveis d'ús públic estarà configurada per tres lavabos, un d'ells adaptat. Cadascun disposarà d'un lavabo i un inodor. I en el cas del lavabo adaptat aquest disposarà també d'un plat de dutxa, donant així suport a la dotació de vestuaris del supermercat en el cas de que el supermercat disposi de treballadors amb discapacitat.

Els lavabos estaran diferenciats per sexes excepte el lavabo adaptat que serà per ús de tots dos.

VESTUARIS

La dotació de vestuaris per als treballadors del supermercat complirà amb tot allò que estableix la normativa vigent d'higiene i seguretat en el treball i més concretament amb el reial decret 486/1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.

Així doncs el supermercat disposarà de dos vestuaris, separats per sexes. Aquest vestuaris estaran recolzats pel vestuari servei adaptat de la sala de vendes perquè els treballadors discapacitats (si fos el cas) puguin utilitzar-lo.

RÈTOLS

L'establiment disposarà de rètols corporatius de l'empresa CONSUM, que es correspondran amb l'ús comercial de la planta baixa de l'edifici. S'ha previst la instal·lació de dos rètols.

A la façana de l'avinguda la Salle es col·locarà un rètol a l'accés a l'establiment en substitució de l'anterior. Aquest s'instal·larà sobre el pla de façana amb una superfície total de 2,34 m² (360x65x15 cm). Per la seva banda al carrer Pere el Cerimoniós, per on es realitzarà l'accés a l'aparcament que dona servei a l'establiment, s'instal·larà un rètol amb una superfície total de 4,51 m² (610x74x15 cm).

Els rètols seran de metacrilat retro il·luminat mitjançant leds interiors. Aquests estaran instal·lats sobre el pla de façana per damunt dels 2,50 metres en relació a la cota de vorera i no sobresortiran del pla de la façana més de 15 cm, complint amb tot allò que estableixen les normes urbanístiques i l'ordenança de publicitat exterior de l'ajuntament de Reus.

Per a la seva instal·lació es procedirà a realitzar la comunicació prèvia corresponent: COMUNICACIÓ PRÈVIA – ANNEX I – TIPUS B, tal i com estableix el catàleg de tràmits d'Arquitectura i Urbanisme de l'Ajuntament de Reus.

2.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

2.3.1 Descripció General

Les obres plantejades a la present memòria es realitzen bàsicament a l'interior de l'edificació, i totes elles, com es descriurà posteriorment, son provisionals i fàcilment desmuntables.

- OBRES INTERIORS:

La reforma interior es durà a terme a la planta soterrani (aparcament), planta baixa i planta primera del local i consistiran en modificar el programa existent per adaptar-lo a les necessitats del nou operador. Aquestes bàsicament, comporten les següents tasques:

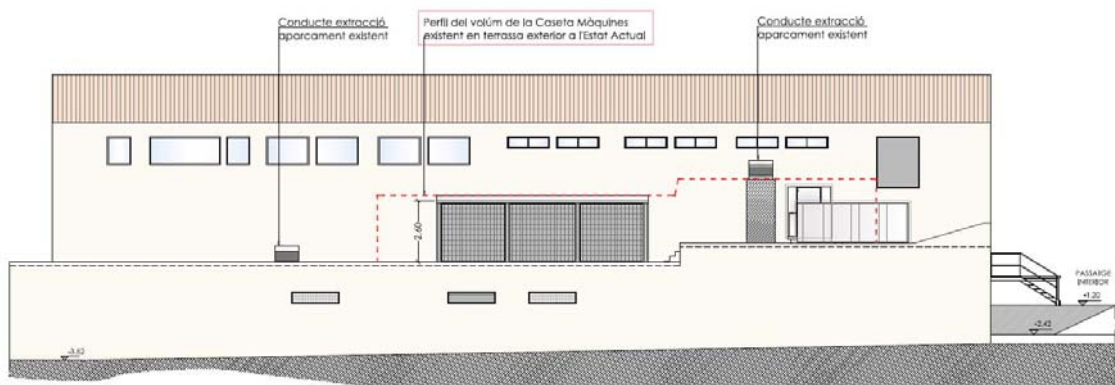
- Planta soterrani → Aquest, destinat a aparcament, mantindrà en línies generals la distribució actual, únicament s'eliminarà la sala de màquines, i un seguit d'estances que donaven servei al supermercat. D'aquesta manera s'ampliarà la zona d'aparcament i es reubicaran les places i els passadissos de circulació.
- Planta baixa → Aquesta, destinada a supermercat, també mantindrà la distribució actual de sala de vendes, accessos i sortides d'emergència, únicament es reubicaran les seccions d'atenció personalitzada. A nivell de les estances d'ús restringit, bàsicament s'ampliarà el magatzem, s'eliminaran els

fossats dels muntacàrregues i es realitzarà la nova distribució de vestuaris i sales d'instal·lacions.

- Planta primera → Aquesta, que en l'actualitat s'usa com a magatzem, serà íntegrament d'ús restringit, i s'adequarà com a sala de màquines del fred industrial i sala de formació pel propi personal de l'establiment, deixant un espai de reserva per a possibles ampliacions de maquinària.
- OBRES EXTERIORS:

A nivell exterior les intervencions seran puntuals i consistiran en actuacions a la façana del passatge interior per obtenir les superfícies de ventilació necessàries, en la reducció de la superfície (i el volum) de la caseta de màquines existent a la terrassa exterior^(*), la realització d'un nou moll de càrrega, la instal·lació d'una nova escala de sortida d'emergència de la planta primera i en la instal·lació de dos rètols corporatius.

() A continuació s'adjunta croquis amb l'àmbit del volum de la caseta d'instal·lacions de existent i que es reduirà amb la optimització de les instal·lacions de climatització:*



2.3.2 Programa de necessitats

La reforma del local, com ja s'ha comentat amb anterioritat, es traduirà en la creació de diferents àmbits i zones diferenciades, formades per les estances o espais d'ús públic i altres d'ús restringit només accessibles per als treballadors del supermercat.

La distribució i configuració d'aquests espais es poden consultar al plànol G003 de la documentació gràfica del present projecte bàsic.

A continuació es descriuen a grans trets els principals àmbits de la configuració del supermercat, en funció de les seves necessitats:

- VESTÍBUL I ZONA D'ACCÉS:

Aquest espai diàfan serà l'encontre de la gent que accedeix o surt de l'establiment, i on s'ubicaran les consignes així com els carros, cistelles i el panell informatiu d'atenció al públic. També es localitzen els diferents elements de comunicació entre plantes accessibles al públic, com l'ascensor i les escales.

- ZONA DE CAIXES:

Donada l'amplada final es disposaran 7 caixes en línia i a tira d'aquestes, a la dreta, s'ubicarà el passadís principal d'accés a la zona de venda.

- SALA DE VENDES:

Aquesta resta formada pels espais visitables i accessibles pel públic posteriors a la línia de caixes, i es distribueix en base al circuit comercial definit per l'operador, intentant donar una visió general de l'establiment així com sensació d'amplitud permanent.

En el perímetre de la sala es disposaran les seccions de xarcuteria, carnisseria, peixateria i forn així com els murals de fred de les diferents seccions i d'altres com làctics, plats preparats, etc.

En la part central de la sala de vendes trobarem els productes d'alimentació general així com la fruiteria, la perfumeria, la neteja i els objectes de regal.

- SECCIONS DE CARN, XARCUTERIA I PEIX:

Aquestes seccions disposen d'una zona d'exposició i zona de taulell on:

- Zona d'exposició → és on s'ubiquen les vitrines exposidores del producte, amb mòduls de diferents longituds.
- Zona taulell → obert i s'ubicarà a la part posterior de la vitrina, localitzant-se en ell tots els estris necessaris per a la manipulació dels aliments i delimitant-se posterior i lateralment per les cambres de conservació.

- FRUITERIA:

Emplaçada pròxima a la zona d'accés, just davant, té la intencionalitat d'assemblar un mercat quotidià on es localitzin productes embassats i a granel. Els productes a granel es situen en prestatgeries baixes i rectangulars mentre

que els envasats i d'altres (segons les necessitats), es localitzen a murals frigorífics.

- FORN:

Aquesta secció es divideix en:

- Zona d'exposició → a la sala de vendes on s'exposen els productes correctament envasats de manera que el client es serveixi el mateix.
- Zona de cocció i preparació → l'espai habilitat amb forns elèctrics, cambra de conservació, taula de treball i tota la maquinaria i estris necessaris per a la manipulació i envasat del producte.

- MAGATZEM:

Espai on s'emmagatzemen les mercaderies que arriben i es venen a diari. Aquest espai es configura en:

- Espai principal → on s'emmagatzemen els palets amb els productes i és la zona on es realitza l'activitat principal del magatzem.
- Espai compactadora rotativa → ubicada a un extrem del magatzem.
- Espai carregadors traspales i maquinaria de neteja: → separada de l'espai principal mitjançant una reixa metàl·lica.
- Cambra de fred → on es descarreguen els productes refrigerats per tal de no trencar la cadena de fred.
- Cambra d'escombraries → on s'emmagatzemen el rebuig i els residus orgànics.

En el cas que ens ocupa el magatzem conté l'escala d'accés a la sala de màquines de fred industrial de planta primera.

2.3.3 Ús característic de l'edifici

L'establiment al que fa referència la present memòria només es podrà destinar a supermercat, la dedicació d'alguna de les seves estances a un altre ús requerirà la sol·licitud de la preceptiva llicència amb la presentació als organismes oficials del preceptiu projecte.

2.3.4 Relació amb l'entorn

La parcel·la on s'ubica l'edifici al que fa referència la present memòria es localitza a la trama urbana, pel que disposa en el seu entorn de tots els serveis necessaris per a dur a terme l'activitat comercial.

Al tractar-se de la reforma i adequació interior d'un supermercat existent es pot garantir que no es produiran afectacions exteriors. L'única intervenció a nivell d'exterior és la relacionada amb la reducció de la superfície de la sala de màquines existent actualment a la terrassa exterior de l'edifici i que donarà servei a les instal·lacions de climatització de la sala de vendes. Aquesta quedarà dintre del volum existent actualment.

2.3.5 Quadre de superfícies

La superfície útil del local un cop realitzades les obres de reforma s'ha establert en 3.752,47 m². A continuació s'adjunta el quadre de superfícies útils finals:

QUADRE DE SUPERFÍCIES ÚTILS ESTAT FINAL
--

PLANTA SOTERRANI	m2
Aparcament	1.416,70
Rampa	121,52
Vestíbul Independència 1	23,15
Escala Accés Supermercat	6,02
Vestíbul Ascensor	13,56
Ascensor	7,19
Maquinària Ascensor	7,35
Compra a Domicili	60,09
Extractors Ventilacions	10,67
Vestíbul Independència 2	5,37
Passadís Emergència	51,48
Escala Sortida Emergència	18,34
Espai Reserva per a Sala Màquines	63,45
Total superfície planta soterrani	1.804,89

PLANTA BAIXA	m2
Vestíbul Accés	34,45
Accés	116,26
Escala Accés Supermercat	3,10
Compra a Domicili	7,74
Vestíbul Servei Públic	3,13
Servei Públic 1	3,04
Servei Públic 2	3,21
Vestuari Servei Adaptat	6,62
Sala Vendes	1.185,41
Forn	28,05
Cambra Forn	7,50
Sala Descans	13,08
Sortida Emergència	18,23
Distribuïdor	9,44

Oficina	13,67
Vestuari Home	10,81
Vestuari Dones	20,48
Cambra Congelats Forn	10,39
Avant Cambres 1	8,42
Cambra Peix	9,34
Cambra Xarcuteria	11,57
Zona de pas	6,21
Accés E.T.	12,29
E.T. 1	6,71
E.T. 2	20,75
Quadre Elèctric	13,08
Grup Electrogen	21,02
Empaquetat Fruita	15,50
Cambra Carn	10,84
Cambra Fruita	13,07
Magatzem	92,31
Escombraries	3,99
Zona Fred	18,74
Escala Accés Pl. Primera	3,09
Escala Sortida Emergència	6,46
Avant Cambra 2	4,48
Cambra Congelats	8,25

Total superfície planta baixa 1.780,73

PLANTA PRIMERA	m2
Escala Accés Planta Primera	3,34
Distribuïdor	11,39
Sala Màquines	32,82
Espai Reserva Sala de Màquines	12,91
Sala Reunions	32,93
Armari	4,05
Total superfície planta primera	97,44

TERRASSA EXTERIOR

Terrassa	113,74
Caseta de màquines. Equips de climatització	33,08
Total superfície terrassa exterior	146,82

ESPAI EXTERIOR

Moll Càrrega-	
Descàrrega	17,51
Escala Exterior	3,49
Total superfície espai exterior	21,00

2.3.6 Descripció de la intervenció

Per tal de dur a terme la intervenció a l'interior de l'establiment es tindrà en compte per una banda la provisionalitat d'aquestes, i per l'altre les premisses establertes per la marca a l'hora de distribuir interiorment cadascun dels seus centres.

La intervenció plantejada es dividirà en una fase d'enderroc i una fase d'obra nova, en les quals es realitzaran tasques diferents:

1. FASE D'ENDERROC

A planta soterrani (garatge):

- Delimitació de la zona de treball.
- Desconnexió d'instal·lacions afectades.
- Eliminació d'instal·lacions afectades.
- Enderroc d'envans i divisòries no estructurals.
- Eliminació de paviment i repicat a les zones on sigui necessari.
- Enderroc de l'escala actual de comunicació amb la planta baixa.
- Adequació de l'escala de sortida d'emergència desplaçant un dels envans delimitadors per a disposar de l'amplada necessària per normativa.

A planta baixa (supermercat):

- Delimitació de la zona de treball.
- Desconnexió d'instal·lacions afectades.
- Desmuntatge de falsos sostres.
- Desconnexió peces sanitàries.
- Eliminació de fusteries existents.
- Enderroc d'envans i divisòries no estructurals.
- Eliminació de paviment i repicat de recrescut de paviments i paviments tècnics en les zones on sigui necessari
- Eliminació de les cambres frigorífiques.

A planta primera (instal·lacions):

- Delimitació de la zona de treball.
- Desconnexió d'instal·lacions afectades.
- Desmuntatge de falsos sostres.

A terrassa exterior (caseta de màquines):

- Delimitació de la zona de treball.
- Desconnexió d'instal·lacions afectades.

- Desmuntatge i retirada de les instal·lacions existents a la caseta de màquines.
- Desmuntatge de la caseta de màquines.

A façana interior (passatge):

- Delimitació de la zona de treball.
- Eliminació de fusteries existents a substituir i/o modificar.
- Enderrocs de paraments per a l'ampliació de buits (finestres) existents per a ventilacions .

2. FASE D'OBRA NOVA (reforma)

A planta soterrani (garatge):

- Realització de nova escala mitjançant perfils metàl·lics i forjat col·laborant.
- Realització de noves parets divisòries afectades per les obres de substitució de les lloses d'escala.
- Realització de noves instal·lacions.
- Treballs de pintura.

A planta baixa (supermercat):

- Formació de recrescuts i col·locació de solucions acústiques.
- Realització de morter autonivellant.
- Realització de noves parets divisòries segons distribució i col·locació de premarcs.
- Realització de noves instal·lacions.
- Realització de cambres frigorífiques.
- Realització dels tancaments i muntatge de fusteries exteriors.
- Realització de doblat amb cartró-guix de parets i pilars.
- Realització enrajolats.
- Col·locació nous paviments, revestiments i materials d'acabat.
- Connexió de peces sanitàries.
- Col·locació fusteries interiors i acabats.
- Formació falsos sostres i registres de la sala de vendes i demás estances.
- Treballs de pintura.
- Col·locació de mobiliari d'exposició i elements de les diferents seccions.
- Col·locació de mecanismes i lluminàries.
- Col·locació de prestatgeries i mobiliari d'exposició, neveres i seccions.
- Instal·lació de caixes i connexió.
- Repàs de pintura i acabats.

A planta primera (instal·lacions):

- Delimitació de la zona de treball.

- Realització de noves divisòries i de les solucions acústiques de parets i sostres de la sala de màquines.
- Realització de noves instal·lacions.
- Instal·lació de la maquinaria de fred.
- Col·locació de fusteries i acabats.
- Col·locació de lluminàries i mecanismes.
- Treballs de pintura i acabats.

A terrassa exterior (caseta de màquines):

- Delimitació de la zona de treball.
- Adequació de l'àmbit de la nova caseta de maquinaria.
- Treballs de reparació i/o impermeabilització de la terrassa exterior.
- Realització de la nova caseta de maquinaria amb panells prefabricats i perfils metàl·lics.
- Instal·lació de la maquinaria de climatització.

A façana interior (passatge):

- Delimitació de la zona de treball.
- Adequació de l'ampliació dels forats de façana.
- Instal·lació i/o substitució de fusteries.
- Col·locació de nou moll de càrrega prefabricat.
- Col·locació de nova escala exterior d'evacuació, metàl·lica i prefabricada.
- Col·locació de reixes.
- Reparació d'arrebossats i posterior pintat.

2.4. ADEQUACIÓ DE LA NORMATIVA

Les reformes projectades a l'establiment proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la C.T.E, així com també donen resposta 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	Decret 135/1995 DB SUA TAAC	En l'Apartat 2.4.1 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que es pugui realitzar l'accés a tota la zona d'ús públic a persones amb mobilitat reduïda.
Seguretat	Estructural	DB SE EHE-08 NCSE-02	En l'Apartat 2.4.2 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que no es produeixin en l'edifici, o parts del mateix, danys que tinguin el seu origen o afectin la Fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que comprometin directament la Resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici.
	Incendi	DB SI	En l'Apartat 2.4.3 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que els ocupants puguin desallotjar l'edifici en condicions segures, es pugui limitar l'extensió de l'incendia dins del propi edifici i dels limitrofs i es permeti l'actuació dels equips d'extinció i de rescat.
	Utilització	DB SUA	En l'Apartat 2.4.4 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que l'ús normal de l'edifici no suposi risc d'accident per a les persones.
Habitabilitat	Salubritat	DB HS RITE	En l'Apartat 2.4.5 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que s'assoleixin condicions acceptables de salubritat i estanquitat en l'ambient interior de l'edifici i que aquest no deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat, garantint una adequada gestió de tota mena de residus.
	Protecció contra el soroll	DB HR Ordenança reguladora de sorolls i vibracions de l'ajuntament de Reus	En l'Apartat 2.4.6 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que el soroll percebut no posi en perill la salut de les persones i permeti realitzar satisfactòriament les seves activitats.
	Estalvi d'energia	DB HE	En l'Apartat 2.4.7 es descriuen les condicions amb les que comptarà el local, de tal forma que s'aconsegueixi un ús racional de l'energia necessària per a l'adequat ús de l'edifici.

2.4.1 Accessibilitat

Per tal de dotar l'establiment de supressió de barreres arquitectòniques actualment es disposa de dues normatives d'aplicació, el Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat del Codi Tècnic de l'Edificació i el Decret 135/1995, de 24 de Març, de desplegament de la Llei 20/199, de 25 de Novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, havent de justificar el seu compliment de manera simultània, aplicant sempre el paràmetre més exigent llevat dels paràmetres definits en les TAAC (Taules d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya), que es tracten d'un seguit de documents que pretén aclarir els conflictes que hi puguin haver entre les dues normatives anteriorment citades.

Per un costat, i tenint en compte de que es tracta d'un establiment comercial amb una superfície superior a 500 m², el Decret 135/1995, de 24 de Març, de desplegament de la Llei 20/199, de 25 de Novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, estableix que el nivell d'accessibilitat exigida a l'activitat és el nivell adaptat. De l'altre, l'apartat 1.2. Dotació dels elements accessibles del DB SUA 9 del CTE, estableix la necessitat de disposar d'un itinerari accessible en tot l'establiment.

Tenint en compte els paràmetres definits per ambdues normatives i els criteris establerts en aquestes per ser considerats cadascun dels elements accessibles com a tal, l'establiment disposarà i donarà compliment als paràmetres següents:

DOTACIONS: SERVEI ADAPTAT I VESTUARI ADAPTAT

En el present projecte el servei adaptat també farà les funcions de vestuari adaptat, complint amb les paràmetres establerts per a les dues estances:

- La porta d'accés té una amplada mínima útil de 0,80 metres i la maneta s'acciona mitjançant mecanisme de pressió o palanca.
- A l'interior de la cambra, fins una alçada de 0,70 metres, hi ha un espai de gir lliure d'obstacles de Ø1,50 metres.
- L'inodor disposarà, a banda i banda, d'un espai d'apropament lateral de 0,80 metres. Per la seva banda s'haurà de disposar també d'un espai d'apropament frontal al lavabo de 0,80 metres.
- El rentamans no té peu ni mobiliari inferior que destorbi el seu ús.
- Tant l'inodor com la dutxa, dotada de seient, disposen de dues barres de suport a una alçada entre 0,70 i 0,75 metres, per tal de facilitar la transferència lateral. La barra situada a la banda d'apropament serà batent.

- La dutxa disposarà d'unes dimensions mínimes de 1,20 x 0,80 metres, i la seva base quedarà enrasada amb el paviment, que serà no lliscant.
- Les aixetes s'accionen mitjançant mecanisme de pressió o palanca i tots els accessoris s'instal·laran a una alçada compresa entre 0,40 i 1,40 metres en relació al paviment. La part inferior del mirall es situarà a 0,90 metres del paviment.

DOTACIONS: RESERVA PLACES D'APARCAMENT

Pel que fa a la dotació de places d'aparcament adaptades, a l'apartat *1.2.3 Places d'aparcament accessibles* del SUA 9, s'estableix que per a un ús comercial es necessari disposar d'una plaça accessible per cada 33 places o fracció.

L'establiment, un cop reformat, disposarà de dues places d'aparcament adaptades donat de que disposarà d'un total de 45 places d'aparcament. Aquestes places compliran amb les següent premisses:

- Es localitzaran pròximes a l'accés i disposaran d'un itinerari accessible.
- Disposaran d'un espai annex de transferència lateral $\geq 1,50$ metres.

ACCESSIBILITAT A L'EXTERIOR DEL LOCAL

L'accés es realitzarà a peu pla per l'avinguda la Salle, no modificant les condicions actuals d'accessibilitat de les que disposa, donat que només s'intervé a nivell de paviment i fusteria en aquest àmbit.

ACCESSIBILITAT ENTRE PLANTES DE L'EDIFICI

L'establiment ja disposa d'un ascensor que comunica la planta soterrani (aparcament) amb la planta baixa (sala de vendes) del supermercat. Aquest compleix amb les premisses establertes per les normatives, essent aquestes les següents:

- Al disposar l'establiment d'una superfície superior als 1.000 m², haurà de disposar d'un cabina de dimensions mínimes: 1,40 x 1,10 metres.
- Disposaran de passamans a una alçada entre 0,90 i 0,95 metres. Aquest serà de disseny anatòmic que permeti adaptar la mà, amb una secció igual o equivalent a la d'un tub de diàmetre comprès entre 3 i 5 cm, amb una separació mínima de 4 cm dels paraments verticals.

- La botonera, tant de la cabina com del replà, s'han de col·locar entre 1,00 metres i 1,40 metres d'alçada respecte de la cota de paviment. Les botoneres han de tenir la numeració en Braille i relleu contrastats cromàticament.
- Les portes de la cabina són automàtiques, d'una amplada mínima de 0,80 metres, i davant d'elles es pot inscriure-hi un cercle de 1,50 metres de diàmetre.
- Al costat de la porta de l'ascensor i a cada planta hi ha d'haver un número en alt relleu que identifiqui la planta, amb una dimensió mínima de 10 x 10 cm ubicat a una alçada de 1,40 metres de la cota del paviment.

ACCESSIBILITAT EN LES PLANTES DE L'EDIFICI

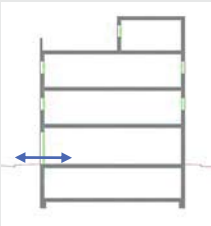
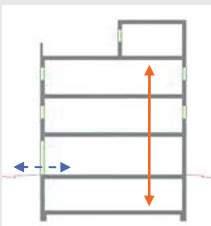
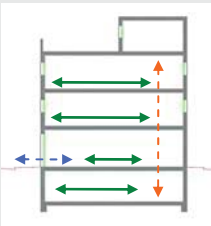
L'establiment disposarà d'un itinerari accessible que comuniqui les zones d'ús públic i la dotació dels elements accessibles amb l'accés exterior. Aquest compliran:

- No existeixen graons. Els desnivells es salven mitjançant rampes accessibles.
- Al vestíbul d'entrada existeix un espai de gir de Ø1,50 metres, lliure d'obstacles.
- Davant de l'ascensor existeix un espai de gir de Ø1,50 metres, lliure d'obstacles.
- L'amplada mínima de pas és $\geq 1,20$ metres, tot i que s'accepten estrenyiments puntuals d'amplada $\leq 1,00$ metre, amb una longitud $\leq 0,50$ metres.
- L'amplada mínima de pas de les portes és $\geq 0,80$ metres i els seus mecanismes es localitzen a una alçada compresa entre 0,80 i 1,20 metres, són automàtics o de funcionament a pressió o palanca amb una sola ma. A banda i banda de cada porta s'ha poder inscriure un cercle de Ø1,20 metres i que aquest no sigui envaït per l'escombrat de la porta.
- La força d'obertura de les portes de sortida és $\leq 25N$ i quan aquestes siguin resistents al foc $\leq 65n$
- El paviment no conté elements o peces lliures i aquest és resistent a la deformació.
- El pendent màxim en el sentit de la marxa és $\leq 4\%$ pel que no es considera rampa.

S'adjunten fitxes justificatives.

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat

CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat

<p>ACCESSIBILITAT EXTERIOR</p>  <p>Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable <input checked="" type="checkbox"/> * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable <input type="checkbox"/> * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor</p> <p>→ Itinerari adaptat <input type="checkbox"/> * edificis amb habitatges adaptats</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible per a tots els edificis <input checked="" type="checkbox"/> (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)</p>
<p>ACCESSIBILITAT VERTICAL</p> <p>Mobilitat entre plantes (necessitat d'ascensor o previsió del mateix)</p>  <p>Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable <input checked="" type="checkbox"/> * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable: <input type="checkbox"/> * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible amb ascensor accessible o rampa accessible, en els següents supòsits: <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb Su > 200 m² (exclosa planta accés) * <u>plantes</u> amb zones d'ús públic amb Su > 100 m² * <u>plantes</u> amb elements accessibles
<p>ACCESSIBILITAT HORIZONTAL</p> <p>Mobilitat en una mateixa planta</p>  <p>Comunicació punt d'accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input checked="" type="checkbox"/> * elements adaptats → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input type="checkbox"/> * entitats o espais * dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> * zones d'ús públic * origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica, COAC

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

PARÀMETRES GENERALS	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: ≥ 0,90 m - Alçada: ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un Ø1,20 m - Espai lliure de gir a cada planta on es pugui inscriure un cercle de Ø1,50m. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Paviment: és no lliscant <input checked="" type="checkbox"/> 	

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: ≥ 1,20 m S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas - Alçada: ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit) - Canvis de direcció: no es contempla (amplada pas 1,20 m) - Espai de gir: Ø ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) <ul style="list-style-type: none"> * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - Paviment: grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) <ul style="list-style-type: none"> * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - Pendent: ≤ 4% (longitudinal) <ul style="list-style-type: none"> ≤ 2% (transversal) - Senyalització dels itineraris accessibles: <ul style="list-style-type: none"> mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals, si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. sempre en edificis d'ús públic amb bandes de senyalització visuals i tàctil sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2) 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: ≥ 0,90 m - Alçada: ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de Ø 1,20 m.

PORTES garantiran	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: ≥ 0,80 m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà ≥ 0,80 m - Alçada: ≥ 2,00 m - Espai lliure de gir: <ul style="list-style-type: none"> a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un Ø1,50 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - Portes de vidre: <ul style="list-style-type: none"> * tindran un sòcol inferior ≥ 0,30m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada ≥ 0,05 m, a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color. 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m) - Alçada: ≥ 2,00 m - Espai de gir: a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal Ø1,20 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) - Mecanismes d'obertura i tancament: <ul style="list-style-type: none"> * altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥0,30m - Portes de vidre: <ul style="list-style-type: none"> * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2) 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: ≥ 0,80 m - Alçada: ≥ 2,00 m - Espai lliure de gir, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de Ø 1,20 m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
--

GRAONS	<ul style="list-style-type: none"> - No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - Accés a l'edifici: S'admet un desnivell ≤ 2 cm que s'arrodonirà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45°. 	
---------------	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - No s'admeten graons <input checked="" type="checkbox"/>

<ul style="list-style-type: none"> - No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de 1,20 m. L'alçada d'aquest graó és ≤ 14 cm. - Accés a l'edifici: En els edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada ≤ 12cm, a l'entrada de l'edifici.

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995) ACCESSIBLE (DB SUA) PRACTICABLE (D.135/1995)

RAMPES	ADAPTAT (D.135/1995) <input checked="" type="checkbox"/>	ACCESSIBLE (DB SUA) <input checked="" type="checkbox"/>	PRACTICABLE (D.135/1995) <input type="checkbox"/>
	<p>- Pendents -longitudinal: ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada</p> <p>- transversal: S'admet ≤ 2% en rampes exteriors</p> <p>- Trams: - La llargada de cada tram és ≤ 20 m. - En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis. - A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Replans: - Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.</p> <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: - Baranes: a ambdós costats - Passamans: situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. - Element de protecció lateral: es disposa longitudinalment amb una alçada ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)</p>	<p>- Pendents - longitudinal: ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4 < p ≤ 6% trams < 9m de llargada <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- transversal: ≤ 2%</p> <p>- Trams: - llargada màxima tram ≤ 9 m. <input checked="" type="checkbox"/> - amplada ≥ 1,20m - rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m - a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa</p> <p>- Replans: - entre trams d'una mateixa direcció: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) <input checked="" type="checkbox"/> - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram</p> <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: - Barrera protecció: desnivell > 0,55m <input checked="" type="checkbox"/> - Passamans: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * continus i als <u>dos costats</u> a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de <u>l > 3m</u> → <u>prolongació</u> horitzontal dels passamans <u>> 0,30m</u> en els extrems * seran continus, fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - Elements de protecció lateral: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçada ≥ 10 cm</p>	<p>- Pendents - longitudinal: ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada - transversal: s'admet ≤ 2% en rampes exteriors</p> <p>- Trams: - En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.</p> <p>- Replans: (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)</p> <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: - Passamà: com a mínim a un costat - El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.</p>

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

ASCENSOR	ADAPTAT (D.135/1995) <input checked="" type="checkbox"/>	ACCESSIBLE (DB SUA) <input checked="" type="checkbox"/>	PRACTICABLE (D.135/1995)
<p>- Dimensions cabina</p> <ul style="list-style-type: none"> - sentit d'accés ≥ 1,40 m - sentit perpendicular ≥ 1,10 m <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Portes</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la cabina: són automàtiques - del recinte: són automàtiques - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,50 m. <p>- Botoneres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra. - Han de tenir la numeració en Braille o en relleu. <p>- Passamans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina en disposa a una alçada entre 0,90 i 0,95 m. - Han de tenir un disseny anatòmic (permet adaptar la ma) amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals. <p>- Senyalització:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor) 	<p>- Dimensions cabina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Su ≤ 1000m² (exclosa planta accés) <ul style="list-style-type: none"> *1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m - Su > 1000m² (exclosa planta accés) <ul style="list-style-type: none"> *1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m <p>- Paràmetres generals:</p> <p>Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Botoneres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad". <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Passamans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad". <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Senyalització:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA - indicació del nombre de la planta en Braille i àrabic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina) <p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>- Dimensions cabina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sentit d'accés ≥ 1,20 m - sentit perpendicular ≥ 0,90 m - superfície ≥ 1,20 m² <p>- Portes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la cabina: són automàtiques - del recinte: poden ser automàtiques o manuals - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta <p>- Botoneres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra 	

Escales. Configuració

D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1)

ESCALES	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) <input type="checkbox"/>	D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) <input checked="" type="checkbox"/>
	<p>- Amplada $\geq 1,00$ m</p> <p>- Altura de pas $\geq 2,10$ m</p> <p>- Graons:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frontal $F \leq 0,16$m <input type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,30$m (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, $E \geq 0,30$m a $0,40$m de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts) <p>- Trams:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de graons seguits ≤ 12. <p>- Replans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Els replans intermedis tindran una llargada $\geq 1,20$ m. <input type="checkbox"/> <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passamans: a ambdós costats a una altura entre $0,90$ i $0,95$m <input type="checkbox"/> * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de \varnothing entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. 	<p>- Amplada - en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 <input checked="" type="checkbox"/> - $\geq 1,00$m si comunica amb una zona accessible</p> <p>- Altura de pas $\geq 2,20$ m <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Graons:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frontal $0,13 \leq F \leq 0,175$m <input checked="" type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,28$m - $0,54$m $\leq 2F + E \leq 0,70$m (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal, vertical o formant un angle $\leq 15^\circ$ amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu) <p>- Trams:</p> <ul style="list-style-type: none"> - salvarà una altura $\leq 2,25$m <input checked="" type="checkbox"/> - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ± 10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa <p>- Replans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - entre trams d'una mateixa direcció: amplada \geq la de l'escala longitud $\geq 1,00$ m (mesurada a l'eix) <input checked="" type="checkbox"/> - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada $< 1,20$m i les portes es situen a $\geq 0,40$m de l'arrencada d'un tram - replans de planta: <ul style="list-style-type: none"> * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. ($0,80$m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada $< 1,20$m, es situen a $0,40$m del primer graó d'un tram. <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - col·locació 1 costat escales amb desnivell $> 0,55$m i amplada $\leq 1,20$m <input checked="" type="checkbox"/> - col·locació 2 costat escales amb desnivell $> 0,55$m i amplada $> 1,20$m - passamà intermedi: trams amplada > 4m - altura de col·locació $\rightarrow 0,90$m $\div 1,10$m - seran fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament $\geq 0,04$m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

2.4.2 Seguretat estructural

El projecte contempla una intervenció puntual a nivell estructural que bàsicament consistirà en:

- Realització de tapiat dels forats del muntacàrregues de la planta baixa.
- Realització d'estructura metàl·lica de suport dels panells acústics que formaran la caseta exterior per a la maquinària de clima.
- Estintolaments en la façana posterior per a ventilacions de la sala de màquines.

Aquestes intervencions quedaran definides i justificades en el projecte d'execució, un cop acabada d'analitzar l'estructura de l'edifici on pertany el local, donant compliment a la normativa que li és d'aplicació i garantint la seguretat estructural de conjunt edificat.

2.4.3 Seguretat en cas d'incendi

En el present projecte s'adjunta separata per l'obtenció del preceptiu informe favorable per part de la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments de la Generalitat de Catalunya, on es dona compliment a la Normativa en matèria d'incendis que li és d'aplicació.

Veure document ANNEX 1. JUSTIFICACIÓ PREVENCIÓ D'INCENDIS de l'apartat 3. DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE de la present memòria.

2.4.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'establiment reformat compleixen amb les exigències bàsiques del SUA de CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el DB SUA.

A continuació es relacionen els aspectes més importants observats en el projecte, ordenats per exigències bàsiques del SUA:

SUA1. SEGURETAT FRONT EL RISC DE CAIGUDES

El projecte determinarà les discontinuïtats i la resistència al lliscament de paviments, la protecció dels desnivells i les característiques de les rampes i de les escales d'acord amb el DB SUA 1.

Lliscament dels terres

En general els paviments del local tindran una resistència al lliscament:

- Zones interiors no humides amb pendents <6%
15 < Rd ≤ 35 de Classe 1 o superior
- Zones interior humides amb accés des de l'exterior amb pendents < 6%
35 < Rd ≤ 45 de Classe 2 o superior
- Zones interiors humides amb agents lubricants, greixos, etc.
Rd > 45 de Classe 3 o superior
- Zones exterior i dutxes.
Rd > 45 de Classe 3 o superior

Discontinuitats del paviment

La totalitat del paviment de l'establiment complirà amb les característiques:

- No presentarà irregularitats amb diferències de nivell superiors a 4 mm.
- Els desnivells que no excedeixin dels 50 mm es podran resoldre amb pendents inferiors al 25 %.
- No presentarà perforacions de diàmetres superiors als 15 mm.
- La totalitat de les zones de circulació es disposaran en un únic nivell sense cap graó aïllat ni dos consecutius.

Desnivells

En el present projecte, a les zones d'actuació, no existeixin desnivells superiors a 550 mm que suposin un risc de caiguda.

Escales i rampes

El establiment disposa de tres escales, dues d'ús general i una d'ús restringit:

- L'escala de sortida d'emergència de planta baixa a planta soterrani.
- L'escala d'accés al supermercat que comunica l'aparcament de planta soterrani amb la sala de vendes de la planta baixa.
- L'escala d'ús restringit d'accés a planta primera des de la sala de vendes.

D'aquestes escales només es modificaran les d'ús general i compliran amb els requeriments que estableix el DB SUA 1:

- Disposaran d'un ample útil mínim de 1,50 metres i 1,20 metres essent el mínim requerit de 1,10 metres, segons els criteris d'evacuació aplicats.
- La contrapetja mesurarà un mínim de 13 cm i un màxim de 17,5 cm. Per la seva banda l'estesa disposarà d'un mínim de 28 cm.
- Disposaran de passamans, com a mínim a un dels laterals, i en el cas de que l'ample de l'escala sigui superior als 1,20 metres es col·locaran a cada lateral.

Els altres elements existents i que no pateixen modificacions en les obres reforma compleixen amb els requeriments que estableix el DB SUA:

- El tram d'escala de 5 graons existent a la sortida d'emergència del carrer Pere el Cerimoniós.
- La rampa existent al passadís d'evacuació, no pertany a cap itinerari accessible i disposa d'un pendent inferior al 12%.
- La rampa d'accés a l'aparcament és d'ús exclusiu per a vehicles.

SUA2. SEGURETAT FRONT EL RISC DE IMPACTE O ATRAPAMENT

Es limitarà el risc perquè els usuaris puguin impactar o quedar enganxats en elements fixos a practicables de l'edifici, d'acord amb el DB SUA 2.

Impacte

L'alçada lliure de pas en zones de circulació serà, com a mínim, 210 cm en zones d'ús restringit i 220 cm a la resta de les zones. En els llindars de les portes l'alçada lliure serà 200 cm, com a mínim.

El local no disposa d'elements fixos que sobresurtin del pla de façana a una alçada inferior a 220 cm. A les zones de circulació, les parets no disposen d'elements sortints que volin més de 15 cm.

En general el local no disposa de portes de pas situades al lateral de passadissos on l'escombrat del full envaeixi la zona de pas.

Les portes de vaivé situades entre zones de circulació tindran parts transparents o translúcides que permetin percebre l'aproximació de les persones i que cobreixin l'altura compresa entre 0,7 m i 1,5 m, com a mínim.

Les superfícies vidriades situades en àrees amb risc d'impacte resistiran sense trencar un impacte de nivell 3, o trencaran de forma segura, ja que la diferència de cota entre els dos costats de la superfície és inferior a 55 cm.

Les superfícies vidriades que presentin confusió d'identificació o perill de confusió en pas obert, han de tenir muntats travessers o senyalització adequada.

Atrapament

La porta d'accés al supermercat així com la del vestíbul d'accés seran de portes corredisses automàtiques disposant d'una distància fins a l'objecte més proper major de 20 cm. Els dispositius d'accionament automàtic disposaran dels mecanismes adequats i seran de models degudament homologats.

Les portes de vianants automàtiques compliran les condicions de seguretat i utilització que s'estableixen en la seva reglamentació específica i han de tenir marcatge CE de conformitat amb els corresponents Reglaments i Directives Europees.

SUA3. SEGURETAT FRONT EL RISC DE IMMOBILITZACIÓ EN RECINTES

Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment tancats dins un recinte, de conformitat amb el que disposa el DB SUA 3.

En el projecte els únics recintes amb portes que tenen dispositiu per al seu bloqueig des de l'interior són els serveis de públic i de personal, i en tots els casos han de disposar d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior, situat en el propi mecanisme de la porta. La il·luminació d'aquests espais es controlarà des de l'interior. Tanmateix el lavabo vestuari adaptat garantirà la utilització dels mecanismes d'obertura i tancament de la porta, així com del gir en el seu interior, lliure de l'escombrada de la porta.

La força d'obertura de les portes de sortida serà de 140 N com a màxim, excepte en el lavabo vestuari adaptat que serà de 25 N com a màxim.

SUA4. SEGURETAT FRONT EL RISC DE IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

A les zones de circulació dels edificis es limitarà el risc de danys a les persones per a una il·luminació inadequada, complint els nivells d'il·luminació assenyalats i disposant d'un enllumenat d'emergència d'acord amb el DB SUA 4.

Enllumenat normal en zones de circulació

A cada zona es disposarà una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar, un il·luminació mínima de 20 lux en zones exteriors i de 100 lux en zones interiors mesurades a nivell de terra.

El factor d'uniformitat mitjana serà de l'40% com a mínim.

Enllumenat d'emergència

El local disposarà d'enllumenat d'emergència que proporcionarà la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat suficient als usuaris en el cas d'interrupció del subministrament elèctric, de manera que aquest puguin evacuar l'edifici, s'evitin situacions de pànic i permeti la visió dels senyals de sortida i dels mitjans de protecció.

El conjunt de llums que de l'enllumenat d'emergència estaran col·locades com a mínim a una distància de 2 metres per sobre del nivell del terra i disposades segons s'especifica en el DB.

La instal·lació serà fixa, disposarà de font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament si es produeix una interrupció del subministrament elèctric, complint amb les condicions de servei establertes en el DB.

La il·luminació dels senyals d'evacuació indicatives de sortides, mitjans manuals de protecció contra incendis i de primers auxilis, compliran amb les condicions establertes en el DB.

SUA5. SEGURETAT FRONT EL RISC CAUSAT PER A SITUACIONS AMB ALTA OCUPACIÓ

No és d'aplicació donat que l'activitat que es desenvoluparà, un cop executades les obres de reforma, no disposarà d'una ocupació superior a 3.000 persones.

SUA6. SEGURETAT FRONT EL RISC D'OFEGAMENT

No és d'aplicació donat que l'activitat no disposarà de cap dipòsit o pou accessible a persones.

SUA7. SEGURETAT FRONT EL RISC GENERAT PER A VEHICLES EN MOVIMENT

L'establiment disposa d'un aparcament d'ús exclusiu per als clients amb una dotació de 45 places d'aparcament. Aquest es localitza a la planta soterrani i dona compliment a tot lo establert en aquest DB.

Indicar que s'ha previst una senyalització dels recorreguts de vianants encara que no sigui necessària la senyalització d'aquests itineraris al no disposar de més de 200 places d'aparcament o una superfície superior als 5.000 m².

SUA8. SEGURETAT FRONT EL RISC GENERAT PER L'ACCIÓ DEL LLAMP

L'actuació que es realitzarà queda fora de l'àmbit d'aplicació d'aquest secció.

SUA9. ACCESSIBILITAT

El local disposa d'un itinerari adaptat a persones amb mobilitat reduïda. El compliment d'aquest apartat queda reflectit al punt 2.4.1 ACCESSIBILITAT de l'apartat 2.4 ADEQUACIÓ DE LA NORMATIVA de la memòria del projecte que ens ocupa.

2.4.5 Salubritat.

HS1. PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

No és d'aplicació donat que el local objecte de l'ampliació es localitza a un edifici existent que té totes les necessitats de protecció contra la humitat resoltes i les obres de reforma a executar no afecten a l'envoltant del local.

HS2. RECOGIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

En relació a la gestió dels residus generats, CONSUM SOCIEDAD COOPERATIVA VALENCIANA, es troba adscrit al Sistema *Integrado de Gestión de Envases*, de l'empresa ECOEMBES, que diferencia el procés a seguir pel vidre, el plàstic i el cartró, de la matèria orgànica i el rebuig.

Els tres primers el recull diàriament el camió que realitza l'abastament de productes a establiment, feina facilitada al disposar l'establiment d'una compactadora de cartró a la zona del magatzem, pel que no precisa d'un espai tancat a on acumular aquestes restes. Per altra banda la matèria orgànica i el rebuig si disposaran d'una cambra destinada a aquesta finalitat i la seva recollida depèn del municipi on es localitza l'establiment donat que normalment es realitza un acord amb l'empresa municipal de tractament i gestió dels residus.

En el nostre cas disposarem per l'emmagatzematge de la matèria orgànica i el rebuig una cambra de residus de 4,96 m² de superfície emplaçada al magatzem.

Indicar que CONSUM, conscienciada amb les contingències socials de l'actualitat, ha assumit com a política d'empresa que tot aquell producte que no es pugui vendre per raons comercials (de proximitat de la caducitat del producte, danys en els envasos, etc.) es donarà a accions socials. Així doncs aquesta política afavoreix la reducció del volum d'aquestes fraccions, donat que el destí d'aquests productes no serà necessàriament el contenidor.

S'adjunta fitxa justificativa.

HS3. QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

La instal·lació de climatització i ventilació estarà realitzada per un instal·lador autoritzat i s'ajustarà en tot moment al que disposa el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i Instruccions Tècniques Complementaries (ITE) RD1027-1007, Normes UNE incloses en el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis RD1027-1007 i DB HE Estalvi d'Energia.

En el nostre cas, en relació a l'aparcament de la planta soterrani (aparcament), es mantindrà la instal·lació d'extracció existent i es renovarà la instal·lació de impulsó. I en relació a la planta baixa (supermercat) la reforma proposada contempla la instal·lació d'un sistema de climatització que garanteixi la temperatura de confort a l'interior de la sala de vendes i disposarà dels mitjans de ventilació adients perquè els seus recintes es puguin ventilar correctament d'acord amb els paràmetres i les condicions de disseny del DB HS3, així com per les premisses establertes normativa específica.

En el projecte d'execució es definiran, dimensionaran i justificaran les solucions adoptades en relació a la climatització i ventilació de l'establiment.

S'adjunta fitxa justificativa.

HS4. SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

La instal·lació està dissenyada de manera que garanteixi les exigències bàsiques i s'executarà segons el DB HS 4 i altres reglamentacions, en quant a qualitat de l'aigua, proteccions contra retorns, condicions mínimes de subministrament als punts de consum (cabal i pressió), manteniment i estalvi d'aigua, així com les especificacions fixades en el decret d'Ecoeficiència i per la Companyia subministradora.

En el projecte d'execució es dimensionaran i justificaran les solucions adoptades

S'adjunta fitxa justificativa.

HS5. EVACUACIÓ D'AIGÜES

La instal·lació d'evacuació d'aigües estarà dissenyada, dimensionada i executada de manera que garanteixi les exigències bàsiques del DB HS 5 i altres reglamentacions en relació a ventilació, traçat, dimensionat i manteniment, així com les especificacions fixades pel Decret d'Ecoeficiència i del Reglament del Serveis Públics de Sanejament.

Indicar que el projecte de reforma no afectarà al sistema de recollida d'aigües pluvials i brutes existent en l'edifici. Els nous elements de recollida que puguin aparèixer es connectaran a la xarxa existent de l'edifici. Tot això i la seva justificació es reflectirà en el projecte d'execució.

S'adjunta fitxa justificativa.

HS6. PROTECCIÓ ENFRONT A L'EXPOSICIÓ AL RADÓ

Aquesta exigència no serà d'aplicació donat que la tipologia de les obres a realitzar no permeten augmentar la protecció enfront del radó i tampoc tenen alteració sobre la protecció inicial del mateix.

Ref. del projecte: REUS (Avinguda la Salle 43)

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus (art.13.2 Part I CTE)

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	Espais comuns de l'edifici		Interior de l'habitatge
	En funció del sistema de recollida municipal →	Previsió de magatzem o espai de reserva	Espai d'emmagatzematge immediat
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors	Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva	
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2		



Ref. del projecte: REUS (Avinguda la Salle 43)

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR**Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior (art.13.3 Part I CTE)**

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) ⁽¹⁾	<p>Ventilació general ⁽²⁾ sistema: híbrid, o bé mecànic</p> <p>Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'aportará un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO₂ sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO₂ que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C ⁽³⁾ del DB HS3. - El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació. <p>Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (D) de l'habitatge).</p> <p>Taula 2.1 DB HS 3 Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">Cabals mínims ⁽⁴⁾</th> <th colspan="3">Habitatge amb:</th> </tr> <tr> <th>0 - 1 D</th> <th>2 D</th> <th>≥ 3 D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Admissió d'aire des de l'espai exterior ⁽⁵⁾</td> <td>Dormitoris - 1 de principal:</td> <td>8 l/s</td> <td>8 l/s</td> <td>8 l/s</td> </tr> <tr> <td>- altres dormitoris:</td> <td>-</td> <td>4 l/s</td> <td>4 l/s</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sales d'estar i menjadors:</td> <td>6 l/s</td> <td>8 l/s</td> <td>10 l/s</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Extracció d'aire viciat ⁽⁶⁾</td> <td>Locals humits Mínim per local:</td> <td>6 l/s</td> <td>7 l/s</td> <td>8 l/s</td> </tr> <tr> <td>Habitatge Mínim en total:</td> <td>12 l/s</td> <td>24 l/s</td> <td>33 l/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>(L'Apèndix C del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)</p> <p>Ventilació addicional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es disposará d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables. <p>Àmbit: Cuina Cabal mínim de 50 l/s: Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció ⁽⁶⁾⁽⁷⁾</p> <p>Ventilació complementària</p> <p>Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. Elements: Finestres o portes exteriors practicables ⁽⁵⁾</p> <p>Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.</p>	Cabals mínims ⁽⁴⁾		Habitatge amb:			0 - 1 D	2 D	≥ 3 D	Admissió d'aire des de l'espai exterior ⁽⁵⁾	Dormitoris - 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s	- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s		Sales d'estar i menjadors:	6 l/s	8 l/s	10 l/s	Extracció d'aire viciat ⁽⁶⁾	Locals humits Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s	Habitatge Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s	<input type="checkbox"/>
Cabals mínims ⁽⁴⁾				Habitatge amb:																													
		0 - 1 D	2 D	≥ 3 D																													
Admissió d'aire des de l'espai exterior ⁽⁵⁾	Dormitoris - 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s																													
	- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s																													
	Sales d'estar i menjadors:	6 l/s	8 l/s	10 l/s																													
Extracció d'aire viciat ⁽⁶⁾	Locals humits Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s																													
	Habitatge Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s																													
Locals no habitables - Magatzem de residus - Trasters - Aparcaments	<ul style="list-style-type: none"> - L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olores, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen). <p>El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable ⁽⁸⁾:</p> <p>Taula 2.2 DB HS 3 Cabals de ventilació mínims en locals no habitables</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cabal mínim:</th> <th><input type="checkbox"/> MAGATZEM DE RESIDUS En edificis d'habitatge ⁽⁹⁾</th> <th><input type="checkbox"/> TRASTERS En edificis d'habitatge</th> <th><input type="checkbox"/> APARCAMENTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>10 l/s m²</td> <td>0,7 l/s m²</td> <td>120 l/s plaça</td> </tr> <tr> <td>Sistema de ventilació: ⁽⁵⁾⁽⁶⁾</td> <td>Natural, Híbrid, o bé Mecànic</td> <td>Natural, Híbrid, o bé Mecànic</td> <td>Natural, o bé Mecànic</td> </tr> </tbody> </table>	Cabal mínim:	<input type="checkbox"/> MAGATZEM DE RESIDUS En edificis d'habitatge ⁽⁹⁾	<input type="checkbox"/> TRASTERS En edificis d'habitatge	<input type="checkbox"/> APARCAMENTS		10 l/s m²	0,7 l/s m²	120 l/s plaça	Sistema de ventilació: ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic	<input type="checkbox"/>																			
Cabal mínim:	<input type="checkbox"/> MAGATZEM DE RESIDUS En edificis d'habitatge ⁽⁹⁾	<input type="checkbox"/> TRASTERS En edificis d'habitatge	<input type="checkbox"/> APARCAMENTS																														
	10 l/s m²	0,7 l/s m²	120 l/s plaça																														
Sistema de ventilació: ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic																														
Locals d'altres tipus	- Cal observar les condicions establertes pel RITE.	<input checked="" type="checkbox"/>																															

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques, exigències:Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques ⁽¹⁰⁾

notes:

- (1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.
- (2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).
- (3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*
- (4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*
 - Locals secs:** p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.
 - Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
 - Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.
 - Locals humits:** p.e: cambres higièniques i cuines.
 - Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.
- (5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:
 - Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre $D \geq H/3$, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i $D \geq 3$ m.
- (6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:
 - Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
 - Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.
- (7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de coccio amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.
- (8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.
- (9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.
- (10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques:** Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

Ref. del projecte: REUS (Avinguda la Salle 43)

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA**Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua (art.13.4 Part I CTE)**

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

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

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	Qualitat de l'aigua	<ul style="list-style-type: none"> → L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els materials de la instal·lació garantirán 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. → El disseny de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens. 	✓	
	Protecció contra retorns	Sistemes antiretorn:	→ Se'n disposaran per tal d'evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	<ul style="list-style-type: none"> → Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació 	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	Cabals instantanis mínims:	Aigua Freda	✓	
		<ul style="list-style-type: none"> q ≥ 0,04l/s → urinaris amb cisterna q ≥ 0,05l/s → "pileta" de rentamans q ≥ 0,10l/s → rentamans, bidet, inodor q ≥ 0,15l/s → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada q ≥ 0,20l/s → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador q ≥ 0,25l/s → rentavaixelles industrial (20 serveis) q ≥ 0,30l/s → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica q ≥ 0,60l/s → rentadora industrial (8kg) 		
		Aigua Calenta (ACS)	<ul style="list-style-type: none"> q ≥ 0,03l/s → "pileta de rentamans q ≥ 0,065l/s → rentamans, bidet q ≥ 0,10l/s → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada q ≥ 0,15l/s → banyera < 1,40m rentadora domèstica q ≥ 0,20l/s → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) q ≥ 0,40l/s → rentadora industrial (8kg) 	
	Pressió:	<ul style="list-style-type: none"> → Pressió mínima: Aixetes, en general → P ≥ 100kPa Escalfadors i fluxors → P ≥ 150kPa → Pressió màxima: Qualsevol punt de consum → P ≤ 500kPa 		
	Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre 50°C i 65°C (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)		
Manteniment	Dimensions dels locals	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓	
	Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)		
SENYALITZACIÓ	Aigua no apta per al consum	Identificació	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	✓
ESTALVI D'AIGUA	Paràmetres a considerar	Comptatge	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	✓
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

Ref. del projecte: REUS (Avinguda la Salle 43)

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES**Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües (art. 13.5 Part I CTE)**

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	Objecte		
		→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

2.4.6 Protecció enfront del soroll.

L'establiment disposarà d'elements per garantir les correctes prestacions acústiques establertes pel Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos, així com l'ordenança municipal reguladora de sorolls i vibracions de Reus, realitzant l'anàlisi dels sistemes constructius i el grau d'absorció d'aquests segons els criteris del Document Bàsic HR del Codi Tècnic de l'Edificació.

L'activitat de l'establiment, un cop realitzats els treballs de reforma i adequació, haurà de garantir uns nivells sonors que compleixin amb tots els requeriments establerts en la normativa abans descrita.

L'emplaçament que ens ocupa disposa de dues classificacions segons el mapa de capacitat acústica del municipi de Reus: zonificació acústica alta (zona A4) i zonificació acústica moderada (Zona B1).

En relació a aquesta classificació i a les premisses establertes per l'ordenança municipal reguladora de sorolls i vibracions de Reus es desenvoluparà l'estudi acústic i en funció dels resultats d'aquest, es justificaran en el projecte d'execució les solucions constructives i mesures correctores adoptades.

2.4.7 Estalvi d'energia.

La intervenció que es proposa en el present projecte es tracta de l'adequació interior d'un local existent d'ús comercial, pel que, les reformes que es plantegen son les necessàries per tal d'adaptar l'espai i les condicions interiors a les necessitats de l'activitat, aprofitant al màxim l'estructura i els tancaments dels que disposa l'edificació.

HE0. LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC

La secció no és d'aplicació donat que no es troba dins dels paràmetres d'aplicació: no és un edifici de nova construcció i no s'engloba dintre dels supòsits d'intervencions en edificis existents com son; l'ampliació amb l'increment de més del 10% de la superfície o volum construït de la unitat d'ús d'intervenció, el canvi d'ús i la renovació conjunta de les instal·lacions tèrmiques amb més del 25% de l'envoltant de l'edifici.

HE1. CONDICIONS PER AL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

La secció no és d'aplicació donat que no s'intervé en l'envoltant tèrmica de l'edifici.

HE2. CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Aquesta exigència es desenvolupa en el *Reglamento de Instalacion Térmica en los Edificios (RITE)* vigent. La seva justificació quedarà definida en el projecte d'execució.

HE3. CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ

Es garantiran els valors límits d'eficiència energètica de la instal·lació amplificada segons l'ús del recinte i que venen fixats a la taula 3.1-HE3. Indicar que en supermercats el valor límit de VEEI es 5 W/m².

Indicar també que la instal·lació d'il·luminació - per donar compliment al DB HE3 - disposarà de sistemes de regulació i control, d'un sistema d'encesa i tancament extern al quadre elèctric, així com l'encesa per detectors de presència en zones d'ús esporàdic o restringit.

Tot això i la seva justificació es reflectirà en el projecte d'execució.

Se adjunta la fitxa justificativa.

HE4. CONTRIBUCIÓ MÍNIMA D'ENERGIA RENOVABLE PER COBRIR LA DEMANDA D'AIGUA CALENTA SANITARIA

Aquesta exigència no li és d'aplicació donat que no es donen les condicions establertes per a la seva aplicació: edifici d'obra nova, reforma integral d'un edifici existent o de la seva instal·lació de generació tèrmica amb una demanda de 100 l/d, canvi d'ús, reforma

d'edificis amb una demanda inicial de ACS superior a 5.000 l/dia i on l'ampliació del mateix suposi un increment superior al 50% d'aquesta demanda inicial.

HE5. GENERACIÓ MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA

Aquesta exigència no li és d'aplicació donat que no es donen les condicions establertes per a la seva aplicació: edificis de nova construcció, ampliacions d'edificis amb un increment de la superfície construïda en més de 3.000 m², reformes integrals d'edificis existents o canvis d'ús amb una superfície construïda superior als 3.000 m².

Referència de projecte: REUS (Avinguda la Salle 43)

TIPUS D'INTERVENCIÓ (a)

- Edifici de nova construcció
- Intervenció en edificis existents
 - Canvi d'ús característic de l'edifici: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.
 - Intervencions amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en les que es renovi més del 25% de la sup. il·luminada: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.
 - Renovacions o ampliacions d'una part de la instal·lació: → S'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada perquè es compleixin els valors d'eficiència energètica límit (VEE_{lim}), en funció de l'activitat.
Es disposaran sistemes de regulació i control quan la renovació afecti a zones de l'edifici on el DB les prescriu.
 - Canvis d'activitat en una zona de l'edifici: → S'adequarà la instal·lació d'aquesta zona quan la nova activitat suposi un valor més baix del valor VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial.

CARACTERITZACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

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

QUANTIFICACIÓ DE LES EXIGÈNCIES

Eficiència energètica de la instal·lació

El valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) no superarà el valor límit establert (VEE_{lim}):

VEE_{lim}: valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m² · 100 lux) (Taula 3.1 HE3)

<input type="checkbox"/> administratiu en general		<input type="checkbox"/> estacions de transport ⁽⁶⁾	
<input type="checkbox"/> andanes d'estacions de transport	3	<input checked="" type="checkbox"/> supermercats, hipermercats i grans magatzems	5
<input type="checkbox"/> pavellons d'exposicions o fires		<input type="checkbox"/> biblioteques, museus i galeries d'art	
<input type="checkbox"/> sales de diagnòstic ⁽¹⁾	3,5	<input type="checkbox"/> zones comunes en edificis no residencials	6
<input type="checkbox"/> aules i laboratoris ⁽²⁾		<input type="checkbox"/> centres comercials (s'exclou les botigues) ⁽⁷⁾	
<input type="checkbox"/> habitacions d'hospital ⁽³⁾		<input type="checkbox"/> hostaleria i restauració ⁽⁸⁾	
<input type="checkbox"/> recintes interiors no descrits en aquest llistat		<input type="checkbox"/> religions en general	
<input type="checkbox"/> zones comunes ⁽⁴⁾	4	<input type="checkbox"/> sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències ⁽⁹⁾	8
<input checked="" type="checkbox"/> aparcaments		<input type="checkbox"/> botigues i petit comerç	
<input type="checkbox"/> espais esportius ⁽⁵⁾		<input type="checkbox"/> habitacions d'hotels, hostals, etc.	10
		<input type="checkbox"/> locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	2,5

Notes

(a) S'exclouen de l'àmbit d'aplicació general: interiors dels habitatges; construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤ 2 anys; edificis industrials, de la defensa i agrícoles o parts dels mateixos; edificis aïllats amb sup. útil total <50m²; edificis històrics protegits; enllumenats d'emergència

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

Potència instal·lada

La potència total de les làmpades i equips auxiliars (P_{TOT}) per superfície il·luminada (S_{TOT}) no superarà els següents valors màxims:

Potència màxima per superfície il·luminada (W/m ²) (Taula 3.2 HE3)	Usos	Il·luminància mitja al pla horitzontal (lux)	P_{TOT}/S_{TOT} (W/m ²)
	<input checked="" type="checkbox"/> aparcament	-	5
	<input checked="" type="checkbox"/> altres usos	<input checked="" type="checkbox"/> ≤ 600	10
		<input type="checkbox"/> > 600	25

Sistemes de control i regulació

Les instal·lacions d'il·luminació de cada zona disposaran de:

- un sistema d'encesa i apagada manual extern al quadre elèctric, i
- un sistema d'enceses per horari centralitzat en cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic** ^(b) aquests sistemes es podran substituir per:

- un control d'encesa i apagada per sistema de detecció de presència temporitzat, **o bé**
- un sistema de pulsador temporitzat

Sistemes d'aprofitament de la llum natural ^{(c) (d)}

S'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació automàticament i de forma proporcional a l'aportació de llum natural:

- en les lluminàries situades sota una lluernia
- en les lluminàries situades a menys de 5m d'una finestra

Notes

Les notes numèriques que a continuació es relacionen, es corresponen a les mateixes de la taula 3.1 del DB-HE-3. S'ha optat per no modificar la numeració per facilitar-ne la identificació en el DB.

- (1) Inclou la instal·lació d'il·luminació de sales de examen general, sales d'emergència, sales d'escàner i radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.
- (2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.
- (3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.
- (4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebedors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.
- (5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.
- (6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebedors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "àrees de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consignà, etc.
- (7) Inclou els espais de rebedor, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.
- (8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebedor, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.
- (9) En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

(b) Es consideren zones d'ús esporàdic els lavabos, passadissos, zones de trànsit, aparcaments, etc.

(c) **S'exclouen de l'aplicació d'aquesta exigència** les zones comunes en edificis residencials, habitacions d'hospital, habitacions d'hotels, hostals, etc., així com botigues i petit comerç.

(d) Serà d'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior, a patis o a atris, siguin coberts o descoberts quan a més de complir la relació $T (Aw/A) > 0,11$ també es donin determinades condicions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local; condicions recollides en l'apartat 3.4 del DB. **T (Aw/A)**: on **T** és el coeficient de transmissió lluminosa del vidre de la finestra, **T_c** el coeficient de transmissió lluminosa del tancament del pati, **Aw** l'àrea del vidre de la finestra i **A** l'àrea total de la façana de la zona (veure DB HE-3 ap. 2.3b)

2.5. MEMÒRIA DE QUALITATS

El local objecte de la present memòria, un cop realitzada la intervenció, entrarà a formar part d'una empresa que disposa d'una cadena d'establiments destinats a el mateix ús, comercial. És per aquest motiu que la memòria de qualitats del present projecte ve determinada per les premisses que segueixen els diferents establiments, que mantenen les línies establertes per els requisits marcats per la marca i la imatge corporativa de l'entitat.

A continuació es detalla la descripció dels sistemes així com la memòria de qualitats de cadascuna de les seccions de les que disposa l'establiment i que es veuran afectades pels treballs de reforma:

PARTICIONS INTERIORS

Les particions interiors es realitzaran mitjançant envans ceràmics revestits i es realitzaran extradossats de cartó guix.

Obra de fàbrica

- Termoarcilla: les divisions de l'oficina i el magatzem es realitzen amb termoarcilla per temes de seguretat i resistència a l foc.
- Maó de 15 cm: Totes les divisions de les sales de màquines estan realitzades amb aquesta obra de fàbrica.
- Maó 11 cm: Amb aquesta s'ha realitzat la delimitació de les sales de descans, els vestuaris, l'oficina, el forn , etc.
- Maó 7 cm: Amb aquest s'ha realitzat el doblat de la major part de les càmeres.

CARTRÓ-GUIX

- Trasdossats: El doblat de les parets perimetrals de l'establiment s'ha realitzat amb cartó guix.
- Folrat: El folrat dels pilars de la sala de vendes es realitza també amb envans de cartró guix.

L'àmbit del supermercat dedicat a la venda, ús públic, es divideix en dues zones diferents:

- Vestíbul d'accés i zones de caixes

Paviments: Gres de 100 x 100 cm. En las zones climatològiques on sigui necessari aquest model serà antilliscant, igual que ho serà el de la rampa d'accés en cas de ser necessària. Aquest es col·locarà sobre una base de morter autoanivellant.

Revestiments: Anirà alicatat fins sostre, fins una alçada màxima de 3 m pel que aquestes no cal que vagin mecanitzades. Els trams que no vagin alicatats s'enguixaran i pintaran de color blanc.

Fals sostre: Es col·locarà un fals sostre desmuntable amb perfilaria vista a una alçada de 2,80 metres format amb perfilaria d'alumini lacada en blanc y plaques de guix de 60 x 60 cm, fabricades a base d'escaiola, fibra de vidre i perlita, rematat en el seu perímetre amb un perfil angular i suspès mitjançant tirants galvanitzats.

- Sala de vendes

Paviments: Gres de 100 x 100 cm. col·locat amb morter autoanivellant. Es disposaran juntes de dilatació cada 10 m (o 70 m²) de la marca SCHLÜTER, així com les juntes estructurals necessàries.

Revestiments: Els pilars i les zones no protegides per les prestatgeries es recobriran, fins a una alçada de 1,20m amb planxes d'acer galvanitzat RAL 7037 de 3 mm de espessor, la resta del parament anirà enguixat i pintat amb pintura plàstica Ral 9.002.

La part superior dels murals i prestatgeries contra la paret, es resoldrà amb davanters de cartró guix sobre estructura galvanitzada fins al fals sostre, pintades amb pintura plàstica del color de la secció on es troba. En aquests davanters es disposarà, sempre que sigui possible, de registres laterals realitzats amb fusta de dimensions interiors de 80 x 80 cm, si aquests registres no es poden ubicar en el lateral, es situaran en el davanter de tal manera que no coincideixi amb l'ubicació de les diferents instal·lacions.

Fals sostre: Es col·locarà un fals sostre desmuntable amb perfilaria vista a una alçada de 2,50 metres format amb perfilaria d'alumini lacada en blanc y plaques de guix de 60 x 60 cm.

Per la seva banda, a la sala de vendes trobem un seguit de seccions on les afectades per les obres d'adequació interior son:

- Peixateria

Paviments: A l'àmbit del taulell es disposarà de gres de 35,4x35,4 cm. que serà antilliscant. Es col·locaran reixes de recollida d'aigües a l'àmbit del taulell, davant la màquina de gel i la cambra de peix. A l'àmbit de la zona d'exposició el paviment serà antilliscant fins a 60 cm des de els murals i safates exposidores. A l'interior de la cambra de peix es col·locarà gres porcelànic DORAL de 20x20 cm i de 8 mm d'espessor.

Revestiments: Tota la secció durà el parament revestit amb rajoles multicolors (colors blaus) de dimensions 20x31 cm. Es col·locaran escòcies en els encontres entre paraments verticals i horitzontals. El mateix sistema d'acabat es col·locarà a la totalitat dels pilars que quedin dins d'aquesta secció.

Fals sostre: Aquesta secció disposarà d'un fals sostre enregistrable, format per plaques de guix suspeses per perfils d'alumini lacats en blanc. Aquest quedarà a una cota inferior que el fals sostre de la resta del local, on l'encontre es realitzarà mitjançant un davanter ("tàbica") de cartró guix.

- Carn i xarcuteria

Paviments: A l'àmbit del taulell es disposarà de gres de 35,4x35,4 cm. que serà antilliscant.

Revestiments: Tota la secció durà el parament revestit amb rajoles multicolors (colors taronges) de dimensions 20x31 cm. Es col·locaran escòcies en els encontres entre paraments verticals i horitzontals. El mateix sistema d'acabat es col·locarà a la totalitat dels pilars que quedin dins d'aquesta secció.

Fals sostre: Aquesta secció disposarà d'un fals sostre enregistrable, format per plaques de guix suspeses per perfils d'alumini lacats en blanc. Aquest quedarà a una cota inferior que el fals sostre de la resta del local, on l'encontre es realitzarà mitjançant un davanter de cartró guix.

- Magatzem

Paviments: El paviment haurà de ser d'alta resistència química i mecànica pel que es col·locarà un paviment de resines "Epoxi" tipus MASTERTOP BC 310 amb un gruix mínim de 3 mm. Abans de l'aplicació d'aquest es prepararà la base d'aquest mitjançant el arremolinat del formigó autoanivellant (si cal), l'aplicació d'imprimacions, l'escampat de pols de quars i la neteja de restes del material. A la cambra de residus el paviment serà de gres antilliscant.

Revestiments: Es realitzarà l'arrebossat i pintat dels paraments ceràmics.

Fals sostre: Aquesta secció disposarà d'un fals sostre suspès enregistrable de plaques de cartró guix.

- Fruiteria

Paviments: Gres de 100 x 100 cm. Model URBANO CONSUM de la marca PORCELANOSA, col·locat amb morter autoanivellant. Es disposaran juntes de dilatació cada 10 m (o 70 m²) de la marca SCHLÜTER, així com les juntes estructurals necessàries. Als àmbits de les cambres frigorífiques es realitzarà un paviment de formigó HM-25 de 10 cm de gruix amb acabat remolinat.

Revestiments: Els pilars d'aquesta secció es revestiran fins a una alçada de 1,20m amb planxes d'acer galvanitzat RAL 7037 de 3 mm de espessor i la resta es revestiran amb miralls.

Fals sostre: Es col·locarà un fals sostre desmuntable amb perfil·laria vista a una alçada de 3,00m format amb perfil·laria d'alumini lacada en blanc y plaques de guix de 60 x 60cm, fabricades a base d'escaiola, fibra de vidre i perlita, rematat en el seu perímetre amb un perfil angular i suspès mitjançant tirants galvanitzats.

- Forn

Paviments: Gres de 35,4 x 35,4 cm. Model URBANO CONSUM de la marca PORCELANOSA, que serà antilliscant a la zona de cocció. A la zona de cambra de frescos serà un gres porcelànic DORAL de 20x20 cm i de 8 mm de gruix. En el cas de la cambra de congelats serà de xapa trefilada d'alumini sobre capa d'aïllament.

Revestiments: A la zona de cocció els paraments aniran recoberts de rajoles de gres de color blanc llis de 30x41 cm. Es col·locaran escòcies en els encontres entre paraments verticals i horitzontals.

Fals sostre: A la terminal de cocció es col·locarà un fals sostre enregistrable format per perfils d'alumini lacats en color blanc, rentable, i plaques de cartró guix amb una cara revestida amb lamina vinílica de color blanc.

En referència a la zona d'exposició, aquesta disposarà d'un fals sostre enregistrable format per dues línies de plaques de guix suspeses per perfils d'alumini lacats en color blanc. Aquest quedarà a una cota inferior que el fals sostre de la resta del local, on l'encontre es realitzarà mitjançant un davanter.

INSTAL·LACIONS

Al projecte d'execució es definiran amb més concreció les característiques i el dimensionat de les diferents instal·lacions afectades a realitzar i que es resumeixen:

- Instal·lacions de sanejament: l'evacuació dels diferents aparells es realitzarà amb tub de PVC de diàmetres compresos entre 32 mm i 160 mm.
- Instal·lacions de fontaneria i ACS: l'establiment disposarà d'aigua freda, calenta sanitària. La xarxa es realitzarà, segons el cas, amb canonades de coure i de polietilè reticulat (PEX). El dimensionat dependrà del consum de cada element.
- La generació d'ACS abastirà el termos d'aigua calenta sanitària de cada secció que ho requereixen: vestuaris, carnisseria, xarcuteria, peixateria, fruiteria i forn. La xarxa d'abastiment disposarà d'un sistema de recirculació.
- Instal·lacions d'electricitat: l'establiment disposarà d'instal·lació elèctrica i es realitzarà segons el projecte d'activitat i el projecte elèctric. S'adaptarà a lo que estableix el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i a les seves Instruccions Tècniques Complementaries (ITC), garantint la seguretat de les persones i dels bens així com el correcte funcionament d'altres instal·lacions i serveis.
- Instal·lacions de climatització i ventilació: la instal·lació de climatització de l'establiment es realitzarà mitjançant equips de cabal variable.

La instal·lació de ventilació de l'establiment (extracció i aportació), és realitzarà mitjançant caixes d'extracció i d'impulsió amb conductes de xapa d'acer helicoidals per la conducció de l'aire amb el diàmetre adient.

Tots els equips de la instal·lació s'ajustaran al Reglament de Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les Instruccions Tècniques (IT).

Tot això s'executarà segons definicions del projecte d'activitat i el projecte de climatització.

- Instal·lacions de fred industrial: se instal·larà maquinaria (evaporadors, compressors i ejectors) per a les cambres de fred, congelats i mobles expositors (neveres) de l'establiment.

Tot això complirà amb allò que estableix el Real Decret 138/2011, del 4 de febrer, pel que s'aproven el Reglament de seguretat per a les instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementaries.

- Instal·lacions audiovisuals, comunicació i informàtica: se instal·laran les línies per a la connexió de la xarxa d'informàtica i telefonia. Aquesta instal·lació abastarà el control de l'enllumenat, climatització, extracció i alarmes.

2.6. JUSTIFICACIÓ PROVISIONALITAT OBRES

Com ja s'ha mencionat anteriorment, les obres plantejades a la present memòria es tracten de les necessàries per a adequar un supermercat amb aparcament existent a les premisses del nou operador comercial.

Cal remarcar, que un establiment d'aquestes característiques es materialitza en dues grans zones diàfanes, una destinada a aparcament i l'altre a sala de vendes, on les divisions son gairebé inexistent i on la major parts d'elements que la configuren, prestatgeries d'exposició e instal·lacions, son clarament recuperables i per tant provisionals.

D'aquesta manera s'ha intentat mantenir al màxim la configuració actual de l'establiment agafant com a criteris per a dur a terme la proposta d'actuacions els següents:

1.- Realització de divisions majoritàriament amb sistemes secs de cartró-guix, llevat dels cassos en que per acomplir amb requisits d'incendis o acústics sigui necessària la realització amb obra de fàbrica.

D'aquesta manera tots els trasdossats i part de les divisions interiors es realitzaran amb pladur mentre que els magatzem, sales de màquines, etc, que necessiten garantir la sectorització, es realitzaran amb obra de fàbrica.

2.- Repicat de paviments únicament en els llocs que sigui necessària la col·locació de sistemes acústics i no es pugui disposar de desnivell per criteris d'accessibilitat.

La intervenció en la zona de seccions de xarcuteria-carnisseria i peixateria, únicament accessible pel personal del propi establiment, es realitzarà mitjançant un desnivell que es salvarà amb una rampa per garantir l'accés a es càmeres frigorífiques ubicades en la part posterior, mentre que a la sala de vendes, només es repicarà en les zones que en l'actualitat es troben a una cota superior o que es troben sota habitatge i requereixen de insonorització.

3.- Realització de la major part d'elements sobreposats amb elements prefabricats sempre que sigui possible.

D'aquesta manera, el del moll de càrrega i de l'escala exterior per evacuació de la planta primera, es realitzaran amb elements prefabricats metàl·lics. La caseta d'instal·lacions ubicada a la terrassa exterior es compondrà de panells acústics acustimòdul que aniran recolzats sobre una estructura metàl·lica que únicament es subjectarà en dos punts, un a la façana i l'altre al remat exterior de la terrassa.

4.- Reducció de l'espai exterior destinat a instal·lacions buscant maquinàries que es puguin ubicar a l'exterior, i únicament col·locant cobriments a les màquines de

clima per no afectar al coworking ubicat a la planta superior i als edificis d'habitatges per criteris acústics

5.- Plantejament de les instal·lacions amb elements recuperables. És per aquest motiu que la instal·lació de climatització enlloc de conductes de fibra s'ha previst mitjançant cassettes de sostre individuals que garanteixen el ràpid desmuntatge i la reubicació en altres establiments.

2.7. NORMATIVA D'APLICACIÓ

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'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)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

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)

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

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

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

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

HS 6 Protecció enfront a l'exposició al radó

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 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Condicions de les d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per assolir la demanda d'aigua calenta sanitària

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes 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 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 productes relacionados con la energia

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

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

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

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

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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 fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

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

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

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

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

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

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

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

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

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)

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

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

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)

2.8. PRESSUPOST

VALORACIÓ DETALLADA DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA PER CAPÍTOLS

CAPÍTOL 1.	ENDERROCS	21.735,87
CAPÍTOL 2.	PREPARACIÓ PREVIA	122.399,51
CAPÍTOL 3.	RAM DE PALETA	236.914,10
CAPÍTOL 4.	IMPERMEABILITZACIONS	36.593,67
CAPÍTOL 5.	PAVIMENTS	88.329,54
CAPÍTOL 6.	REVSTIMENTS DE SOSTRES	73.420,83
CAPÍTOL 7.	REVSTIMENTS	100.948,05
CAPÍTOL 8.	FUSTERIA METÀL·LICA	75.633,40
CAPÍTOL 9.	FUSTERIA DE FUSTA	44.164,77
CAPÍTOL 10.	VIDRES	15.142,21
CAPÍTOL 11.	PINTURA I DECORACIÓ	53.207,69
CAPÍTOL 12.	INSTAL·LACIONS	164.232,56
CAPÍTOL 13.	MOBILIARI I DECORACIÓ	74.579,19
CAPÍTOL 14.	AJUDES A ALTRES OFICIS	43.887,96
CAPÍTOL 15.	VARIS OBRA	45.698,77
CAPÍTOL 16.	CONTROL DE QUALITAT	5.047,40
CAPÍTOL 17.	ESTRUCTURA	22.389,47
CAPÍTOL 18.	SEGURETAT I SALUT	29.336,20
CAPÍTOL 19.	GESTIÓ DE RESIDUS	8.189,39
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		1.261.850,58

El present pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de:

UN MILIÓ DOS-CENTS SEIXANTA-UN MIL VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB
CINQUANTA-SET CÈNTIMS.

BOg arquitectes
Barcelona, Agost 2021

Horacio Bin
(arquitecte)

Daniel Guglielmino
(arquitecte)

3. DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE

Annex 1: Justificació restitució a l'estat original.



MEMÒRIA RESTITUCIÓ A L'ESTAT ORIGINAL

Supermercat amb aparcament
Avinguda la Salle, núm. 46, 43205 Reus (Tarragona)

1. INTRODUCCIÓ

En l'apartat 2.6 de la memòria del projecte és on es justifica la provisionalitat de les obres a partir de dos criteris principals, per una banda els trets identificatius de l'establiment implantat, caracteritzat per dues grans zones diàfanos, una destinada a aparcament i l'altre a sala de vendes on les divisions son gairebé inexistents, i per l'altre els criteris de l'actuació proposats que permeten que la major part dels elements incorporats a l'edifici actual siguin recuperables .

D'aquesta manera la major part dels treballs contemplats en els següents capítols seran majoritàriament traslladats a d'altres establiments de la cadena i per tant no formaran part de l'enderroc:

- **FUSTERÍA METÀL·LICA:**
Aquesta inclou tots els elements sobreposats a l'exterior, com el moll de càrrega prefabricat, l'escala d'evacuació de la planta primera, la caseta exterior per a les màquines de clima, etc.

- **FUSTERÍA DE FUSTA:**
En aquest capítol es contemplen elements propis de la decoració com el fals sostre decoratiu de la zona de fruiteria presents en tots els establiments i del mateix modelatge o les mampares dels vestuaris, totes elles prefabricades i adaptables de mides.

- **INSTAL·LACIONS:**
Aquesta inclou totes les maquinàries exteriors i interiors usades per el clima i el fred industrial així com el quadre elèctric i subquadres, recuperadors, termos, caixes de pagament, neveres d'exposició, etc. Tots ells es recuperaran i es reubicaran en d'altres establiments de la pròpia cadena.

- **MOBILIARI I DECORACIÓ:**
En aquest apartat s'inclouen les prestatgeries d'exposició així com elements de les diferents seccions que també es traslladaran i es reutilitzaran.

Amb aquestes premisses els elements que quedaran pendents d'eliminar seran bàsicament els elements d'acabat i les divisions afegides tant d'obra com de pladur. A continuació es descriuen com es duran a terme els treballs de recuperació i enderroc.

2. DESCRIPCIÓ INTERVENCIÓ RESTITUCIÓ

2.1 SOLUCIÓ ADOPTADA:

- DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA :

Prèviament a l'enderroc es realitzaran una sèrie de treballs previs essent aquests els següents:

- Treballs previs:

Prèviament a l'inici dels treballs es duran a terme un seguit d'actuacions per tal de garantir la correcta execució i la seguretat en els treballs de les posteriors fases, essent la relació d'aquests exposada seguidament:

- Desconnexió d'escomesa general d'aigua:

S'ha de comprovar la desconnexió de l'escomesa general de l'aigua per part de la propietat prèviament a l'inici dels treballs, amb la finalitat de dur a terme els treballs en condicions de seguretat i evitar el risc de possibles fuites.

- Desconnexió d'alimentació elèctrica.

Tant la il·luminació interior com l'exterior, pengen del quadre elèctric ubicat a l'interior de l'establiment. És per això que prèviament a l'actuació s'haurà de garantir la desconnexió a l'alimentació elèctrica de tot l'establiment.

- Desconnexió d'aparells de climatització i fred industrial.

El sistema de fred industrial disposa d'un grup electrogen per garantir-ne el funcionament en cas de fallença del sistema elèctric, és per això que s'haurà de garantir la desconnexió d'aquests abans d'iniciar les tasques d'enderroc.

- Implantació de l'obra.

Prèviament a l'inici dels treballs es preveurà un punt de connexió d'aigua per a les tasques d'enderroc, així com una línia d'il·luminació i de provisional elèctric ja que l'enderroc es realitzarà a l'interior de la nau, que penguin directament de l'escomesa .

- Retirada d'elements recuperables.

Aquest es compondrà de diferents fases ja que alguns dels elements a recuperar requereixen de treballs previs, i d'altres de part de l'enderroc.

- Descripció dels treballs:

Un cop realitzats els treballs previs i dotada l'obra d'instal·lacions provisionals, es procedirà a la realització dels treballs de desmuntatge i enderroc:

- Retirada de prestatgeries i elements d'exposició.
- Desconnexió i retirada de neveres, murals, caixes de cobrament, etc.
- Recuperació d'elements de decoració com fals sostre zona fruiteria, tabiques seccions, etc.
- Recuperació d'elements d'il·luminació contra incendis, etc.
- Recuperació de mobiliari de les seccions, termos elèctrics, aigüeres, etc.
- Desmuntatge de fals sostre.
- Recuperació de màquines de clima exterior i dels elements acústics que formen la caseta on s'ubicaven.
- Desmuntatge de càmeres frigorífiques.
- Desmuntatge de reixes i silenciadors de la sala de fred industrial i les pròpies màquines.
- Recuperació d'instal·lacions de l'aparcament com ventiladors d'extracció, ventiladors sobrepressió, etc.
- Recuperació de sanitaris, taquilles, etc.
- Retirada d'instal·lacions generals del supermercat i l'aparcament.
- Desmuntatge escala metàl·lica d'evacuació de la planta primera
- Delimitació de zona de treball.
- Enderroc d'envans i divisòries no estructurals.
- Eliminació de paviment i repicat a les zones on sigui necessari.
- Retirada del moll de càrrega prefabricat.

2.2 DURACIÓ DELS TREBALLS:

Es preveu que els treballs de desconstrucció de l'adequació interior contemplats en el present projecte es realitzaran distribuïts de la següent manera:

- El treballs previs que comporten totes les feines per a poder realitzar la desconnexió en condicions de seguretat, com son la desconnexió de les diferents escomeses.
- Implantació de l'obra que comporta la realització de provisionals, tant elèctrics com d'aigua pels treballs d'enderroc, i l'habilitació de vestuaris o serveis.
- Retirada d'elements reutilitzables que poden esser usats en altres establiments com les prestatgeries, els murals, maquinàries, rètols, etc.
- Retirada d'elements per a la correcta gestió, com les fusteries part de les instal·lacions, etc.
- Enderroc de l'adequació interior, amb mitjans manuals i mecànics que comportarà l'eliminació de tota la distribució interior afegida en la implantació.
- Neteja de l'obra i protecció dels accessos, que consistirà en deixar l'obra amb els corresponents elements de seguretat per tal d'evitar l'accés a personal aliè o possibles danys a tercers.

D'aquesta manera es calcula que el termini màxim de duració dels treballs és d'un total de quatre mesos, ajuntant-se a continuació un esquema resum de la durada total:

FASES DE L'ENDERROC	1 MES				2 MES				3 MES		
	SET.1	SET.2	SET.3	SET.4	SET.1	SET.2	SET.3	SET.4	SET.1	SET.2	SET.3
Preparació prèvia											
Implantació d'obra											
Recuperació d'elements											
Retirada d'elements											
Enderroc de l'habilitació											
Neteja i protecció de l'obra											

2.3 ELEMENTS DE PROTECCIÓ:

- MITJANS DE PROTECCIÓ PER FASES :

Al tractar-se de l'enderroc, únicament a la fase d'eliminació de la distribució, s'haurà de disposar de mesures de protecció prèvies a l'inici dels treballs, durant els treballs i posteriorment als treballs, essent cadascuna d'aquestes explicada seguidament:

- **Previs a l'enderroc :**

Abans de començar els treballs de demolició s'haurien de dur a terme les operacions següents:

- Les connexions als serveis urbans s'hauran de neutralitzar, com ja s'ha comentat anteriorment, pel que caldrà comprovar que s'ha realitzat el tràmit amb les preceptives companyies i que les canonades i circuits que configuren les instal·lacions del centre resten desconnectats.
- També serà necessari delimitar les zones de treball amb la finalitat de limitar l'accés a les zones de treball del personal aliè a la intervenció, per això es protegirà i limitarà l'accés al complex, al mateix temps que s'anul·larà l'accés peatonal des de la via pública a l'establiment, deixant únicament un dels rodats per l'accés de maquinària i personal.

- **DURANT L'ENDERROC :**

Les condicions generals que s'han de mantenir durant l'enderroc, han de ser les següents:

- La demolició s'ha d'efectuar sempre en sentit descendent, en cas de que sigui necessari la presència d'operaris en la zona de treball, aquests han d'estar sempre a nivell i en cap cas s'han d'ubicar a sota de l'àmbit d'actuació de la maquinària o sota d'elements objecte d'enderroc.
- Els elements metàl·lics de tensió, encara que no siguin estructurals, s'han d'enderrocar atenent a l'efecte de vibració que es produeixi en efectuar el tall.
- Durant l'evacuació de la runa de l'enderroc, s'ha d'evitar la formació de pols regant lleugerament els elements. L'espai d'abocament de la runa estarà senyalitzat i protegit adequadament.
- L'espai d'actuació de la maquinària també ha d'estar correctament senyalitzat .
- Al finalitzar la jornada no han de quedar elements inestables que puguin caure per acció del vent o per altres causes.
- S'han de complir totes les disposicions en vigor de l'Ordenança general de Seguretat i higiene en el treball.

- Cal complir amb totes les normes establertes en la guia d'Especificacions tècniques Ambientals empreses de serveis del PIZF.
- Quan es precisis de maquinària per la realització de l'enderroc, aquesta haurà de disposar d'elements delimitadors de la seva zona de treball o de personal que en garanteixi el no accés a la zona d'influència d'aquesta.

- **DESPRÉS DE L'ENDERROC :**

Les condicions generals que s'han de mantenir posteriorment a l'enderroc, han de ser les següents:

- Col·locar en l'estat original els elements urbans que s'hagin pogut malmetre i desprotegir els elements verds i d'arbrat.
- Deixar tapiats o protegits els accessos o altres elements que puguin representar un dany per a tercers.

2.4 CONDICIONS TÈCNiques GENERALS:

- **Sobre els components**

- Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials**, Part I. Capítol 2. del CTE:

*1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

- Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes**. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

-Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

a) els documents d'origen, full de subministrament ;

b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

-Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons el especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el

mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

- **Sobre l'execució.**

-Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

-Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

-Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de

realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable.

-Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

2.5 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA:

- SUBSISTEMA ENDERROCS

- Condicions generals

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats.

O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

-Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

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

O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

-Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les

seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure'ls com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

- Execució

-Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es

reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de

coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

-Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a

trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la

seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

-Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pegen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituïran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.

Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dona suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de sediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del

corresponent tall de manera que, quan s'actui amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

1.2 Enderroc d'instal·lacions

Condicions prèvies

Enderroc de sanejament. Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaran les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.

Enderroc d'instal·lacions Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocar-se de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

1.3 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es tapan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals. L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegin els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranchida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

4. NORMATIVA APLICABLE

- ENDERROCS :

-[Decret 89/2010](#), de 29 de juny, del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5664, de 6 de juliol). S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

-[Decret Legislatiu 1/2009](#), de 21 de juliol, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5430, de 28 de juliol). S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

-[Llei 20/2009](#), de 4 de desembre, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5524, d'11 de desembre). Prevenció i control ambiental de les activitats.

-[Decret 136/1999](#), de 18 de maig, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2894, de 21 de maig). S'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i s'adapten els seus annexos.

*Modificació. [Decret 143/2003](#), de 10 de juny, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 3911, de 25 de juny). Modificació del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i se n'adapten els annexos.

-[Reial decret 105/2008](#), d'1 de febrer, del Ministeri de la Presidència (BOE núm. 38, de 13 de febrer). Es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

-[Decret 21/2006](#), de 14 de febrer, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 4574, de 16 de febrer). Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

-[Decret 152/2007](#), de 10 de juliol, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 4924, de 12 de juliol). Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.

*Modificació. [Decret 203/2009](#), de 22 de desembre, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, de 24 de desembre). Es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.

-[Llei 8/2008](#), de 10 de juliol, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5175, de 17 de juliol). Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

-[Decret 115/1994](#), de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 1904, de 30 de juny). Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

-[Decret 34/1996](#), de 9 de gener, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2166, de 9 de febrer). Catàleg de residus de Catalunya.

*Modificació. [Decret 92/1999](#), de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2865, de 12 d'abril). Modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

-[Decret 1/1997](#), de 7 de gener, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2307, de 13 de gener). Rebuig dels residus en dipòsits controlats.

*Modificació. [Decret 92/1999](#), de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2865, de 12 d'abril). Modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

*Deroga l'article 4, 7 i annex I del decret 1/1997. [Decret 69/2009](#), de 28 d'abril, del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5370, de 30 d'abril). S'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.

-[Resolució de 20 de gener de 2009](#), del Ministeri de Medi Ambient, Medi Rural i Medi Marí (BOE núm. 49, de 26 de febrer). Es publica l'Acord del Consell de Ministres amb el que s'aprova el Pla Nacional Integrat de Residus per el període 2008-2015.

-[Llei 10/1998](#), de 21 d'abril, del cap de l'Estat, (BOE núm. 96, de 22 d'abril). Residus.

- **MAQUINÀRIA D'OBRA :**

[-Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.](#)

Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 121,20/05/1988)

[-Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.](#)

Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)

[* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia \(BOE num. 106, 04/05/2006\)](#)

[-Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.](#)

Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170,17/07/2003)

(Correccio errades: [BOE 20 / 23/01/2004](#))

[* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio \(BOE num. 125, 25/05/2010\)](#)

[-Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".](#)

Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170,17/07/2003)

[* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio \(BOE num. 125, 25/05/2010\)](#)

[-Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció referent a les grues-torre desmuntables per a obres. Circular 12/1995, de 7 de juliol, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia](#)

(Num. ,)

[-Se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas](#)

Real Decreto 1644, de 10/10/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 246, 11/10/2008)

- **PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES :**

-Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.

Orden, de 09/06/1971 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 144, 17/06/1971)

(Correccio errades: [BOE 160](#) / 06/07/1971)

* Modificación de las normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE num. 176, 24/07/1971)

-Certificado final de Dirección de obras.

Orden, de 28/01/1972 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 35, 10/02/1972)

-Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.

Real Decreto 129, de 23/01/1985 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 33,07/02/1985)

-Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.

Instrucción, de 11/09/2000 ; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE Num.227, 21/09/2000)

-Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Ley 24, de 27/12/2001 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2001)

* Modificació de la Llei. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE num. 289, 03/12/2003)

-Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.

Ley 53, de 30/12/2002 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2002)

(Correccio errades: [BOE 81](#) / 04/04/2003)

-Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

Ley 38, de 05/11/1999 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 266, 06/11/1999)

200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos en la construcción.

-Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: [DOGC 4678](#) / 18/07/2006)

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

-Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: [BOE núm. 22 / 20/1//25/0](#))

[*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia \(BOE núm. 254, 23/10/2007\)](#)

[*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda \(BOE núm. 99, 23/04/2009\)](#)

[*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda \(BOE núm. 61, 11/03/2010\)](#)

[*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda \(BOE núm. 97, 22/04/2010\)](#)

[*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; \(BOE núm. 184, 30/07/2010\)](#)

[Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.](#)

Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)
(Correccio errades: [BOE núm. 230 / 23/09/2009](#))

- **RESIDUS D'OBRA :**

[Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.](#)

Decret 115, de 06/04/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1904, 06/03/1994)

[Catàleg de residus de Catalunya](#)

Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)

[* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient \(DOGC num. 2865, 12/04/1999\)](#)

[Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.](#)

Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio

Ambiente (BOE Num. 43,19/02/2002)

(Correccio errades: [BOE 61 / 12/03/2002](#))

[Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.](#)

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: [DOGC 4678 / 18/07/2006](#))

[Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència \(DOGC num. 5422, 16/07/2009\)](#)

[Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.](#)

Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)

[* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència](#)

[\(DOGC núm. 5533, 24/12/2009\)](#)

[Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.](#)

Real Decreto 105, de 01/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 38, 13/02/2008)

[Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.](#)

Llei 8, de 10/07/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5175, 17/07/2008)

[S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.](#)

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430,28/07/2009)

[* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final.](#)

[Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència \(DOGC núm. 6035, 30/12/2011\)](#)

[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. \[ENTRA EN VIGOR el 06/08/2010\]](#)

Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664,06/07/2010)

- **SEGURETAT I SALUT :**

[-S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.](#)

Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)

[-Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.](#)

Real Decreto 1407, de 20/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 311, 28/12/1992)

(Correcció errades: [BOE 42 / 24/02/1993](#))

[* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia \(BOE num. 57, 08/03/1995\) \(C.E. - BOE num. 57, 08/03/1995\)](#)

[* Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía \(BOE 130, 01/06/1994\). Amplia el període transitori establert en el Reial Decret.](#)

[* Modificación. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia \(BOE 57, 08/03/1995\)](#)

[* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995\)](#)

[-Resolución, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía \(BOE 129, 28/05/1996\) Informació complementària del Reial decret.](#)

[* Modificación. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía \(BOE 56, 06/03/1997\)](#)

[Prevención de riesgos laborales.](#)

Ley 31, de 08/11/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 269, 10/11/1995)

[-Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado \(BOE 298, 13/12/2003\) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions addicionals.](#)

[Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado \(BOE 313, 31/12/1998\) \(Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999\) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.](#)

[* Modificació.Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado \(BOE núm. 308, 23/12/2009\)](#)

[Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.](#)

Real Decreto 39, de 17/01/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 27,31/01/1997)

[* Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE num. 104, 01/05/1998\)](#)

[* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE num. 127, 29/05/2006\)](#)

[* Afegeix un paragraf segon a l'article 22. Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE 139, 11/06/2005\)](#)

[* Modificació. Real Decreto 298, de 6 de marzo, de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia \(BOE núm. 57, 07/03/2009\)](#)

[* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 71, 23/03/2010\)](#)

[-Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.](#)

Real Decreto 485, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97,23/04/1997)

[-Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.](#)

Real Decreto 487, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97,23/04/1997)

[-Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.](#)

Real Decreto 486, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97,23/04/1997)

[* Modificació. Anex I.letra A\)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la](#)

[Presidencia \(BOE 274, 13/11/2004\)](#)

* [Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE núm. 244, 11/10/2007\)](#)

[Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.](#)

Real Decreto 665, de 12/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 124, 24/05/1997)

* [Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia \(BOE num. 145, 17/06/2000\)](#) * [Modificación. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia \(BOE num. 82, \(05/04/2003\)](#)

-[Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.](#)

Real Decreto 773, de 30/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 140, 12/06/1997)
(Correccio errades: [BOE 171](#) / 18/07/1997)

-[Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.](#)

Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 188, 07/08/1997)

* [Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia \(BOE 274, 13/11/2004\)](#)

-[Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.](#)

Real Decreto 1389, de 05/09/1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 240,07/10/1997)

-[S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció](#)

Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC Num. 2565, 27/01/1998)

-[Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.](#)

Real Decreto 216, de 05/02/1999 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 47,24/02/1999)

[Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.](#)

Real Decreto 374, de 06/04/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 104, 01/05/2001)
(Correccio errades: [BOE 129](#) / 30/05/2001)

-[Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.](#)

Real Decreto 614, de 21/06/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 148, 21/06/2001)

-Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627, de 24/10/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 256, 25/10/1997)

* Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)

* Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)

* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

-Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171, de 30/01/2004 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 27, 31/01/2004)

-Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».

Real Decreto 2016, de 11/10/2004 ; Ministerio de Indústria Turismo y Comercio (BOE Num.256, 23/10/2004)

-Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311, de 04/11/2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 265,05/11/2005)

* Modificació. Real Decreto 330, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

-Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 60, 11/03/2006)
(Correccio errades: [BOE 62](#) , [BOE 71](#) / 14/03/2006)

-Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: [BOE núm. 22](#) / 20/1//25/0)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE

[núm. 254, 23/10/2007\)](#)

[*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda \(BOE núm. 99, 23/04/2009\)](#)

[*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda \(BOE núm. 61, 11/03/2010\)](#)

[*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda \(BOE núm. 97, 22/04/2010\)](#)

[*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; \(BOE núm. 184, 30/07/2010\)](#)

[Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.](#)

Real Decreto 396, de 31/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 86, 11/04/2006)

[-Es dona publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.](#)

Resolució TRI 1627, de 18/05/2006 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4641,25/05/2006)
(Correccio errades: [DOGC 4644](#) / 30/05/2006)

[-Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.](#)

Ley 32, de 18/10/2006 ; Jefatura de Estado (BOE Num. 250, 19/10/2006)

[* Complementa. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE núm. 204, 25/08/2007\)](#)

[* Complementa. Real Decreto 327, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 63, 14/03/2009\)](#)

[* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado \(BOE núm. 308, 23/12/2009\)](#)

[* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 71, 23/03/2010\)](#)

[Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.](#)

Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)

[* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència \(DOGC núm. 5533, 24/12/2009\)](#)

[-Se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.](#)

Resolución, de 01/08/2007 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos

Sociales (BOE Num. 197,17/08/2007)

(Correccio errades: [BOE núm. 56 / 05/03/2008](#))

[*Publicació taules salarials. Resolució de 26 de febrero de 2008 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE núm. 61, 11/03/2008\)](#)

[*Corrección de errores. de 19 de febrero de 2008 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales \(BOE núm. 56, 05/03/2008\)](#)

[*Diversos acuerdos. Resolució de 18 de marzo de 2009 ; Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 82, 04/04/2009\)](#)

[*Acta.Resolución de 9 de febrero de 2010, de la Dirección General de Trabajo, ; Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 48, 24/02/2010\)](#)

[*Diversos acuerdos. Resolució de 14 de julio de 2010 ; Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 184, 30/07/2010\)](#)

[-Acta. Resolución de 25 de enero de 2011, de la Dirección General de Trabajo, ; Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 33, 08/02/2011\)](#)

[-Modificació e incorporació annex VII. Resolución de 5 de abril de 2011, de la Dirección General de Trabajo, ; Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 90, 20/04/2011\)](#)

[-Modificació de tablas. Resolución de 7 de abril de 2011, de la Dirección General de Trabajo, ; Ministerio de Trabajo e Inmigración \(BOE núm. 99, 26/04/2011\)](#)

[-Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.](#)

Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)

(Correccio errades: [BOE núm. 230 / 23/09/2009](#))

[-Se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 «Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo» del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.](#)

Orden ITC 1607, de 09/06/2009 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 146,17/06/2009)

[* Modificació. Orden ITC 2060, de 21 de julio de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio \(BOE núm. 183, 29/07/2010\)](#)

[Gestió del registre d'empreses amb risc d'amiant \(RERA\) i dels plans de treball amb amiant](#)

Instrucció 2 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 26/11/2006)

[-S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.](#)

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430,28/07/2009)

[* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final.](#)

[Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència \(DOGC núm. 6035, 30/12/2011\)](#)

[-Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.](#)

Real Decreto 486, de 23/04/2010 ; Ministerio de Trabajo e
Inmigración (BOE Num. 99,24/04/2010)
(Correccio errades: [BOE núm. 110](#) / 06/05/2010)

[-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. \[ENTRA EN VIGOR el 06/08/2010\]](#)

Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i
Habitatge (DOGC Num. 5664,06/07/2010)

[-Registre de delegats i delegades de prevenció](#)

Decret 171, de 16/11/2010 ; Departament de Treball (DOGC Num. 5764, 26/11/2010)
(Correccio errades: [DOGC. núm. 5771](#) / 09/12/2010)

[-Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.](#)

Instrucció 1 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 15/07/2009)

[-Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, al doblatge de cobertes de fibrociment, a l'execució de plans de treball genèrics, a la presa de mostres, a la possibilitat de remetre's a plans aprovats anteriorment i als treballadors autònoms](#)

Instrucció 4 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 15/07/2010)

[-Criteri de la Direcció General de relacions Laborals sobre els plans de treball amb risc per amiant en les operacions de doblatge de cobertes de fibrociment](#)

Circular núm. 2 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 23/11/2010)

[-Residuos y suelos contaminados.](#)

Ley 22, de 28/07/2011 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)

4. PRESSUPOST

RESUM PER CAPÍTOLS

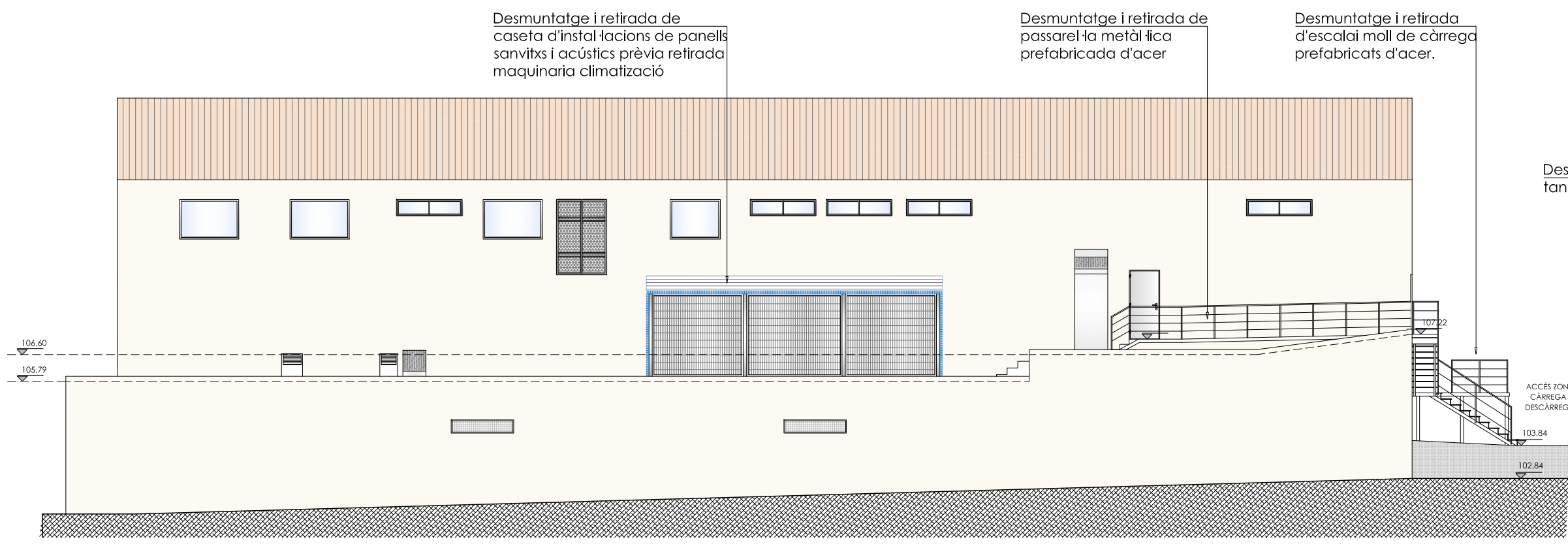
CAPÍTOL 1.	PREPARACIÓ PREVIA	3.720,42
CAPÍTOL 2.	ENDERROC	53.720,73
CAPÍTOL 3.	TRASLLAT I RECUPERACIÓ D'ELEMENTS	29.593,29
CAPÍTOL 4.	AJUDES A ALTRES EDIFICIS	3.593,57
CAPÍTOL 5.	SEGURETAT I SALUT	2.408,78
CAPÍTOL 6.	GESTIÓ DE RESIDUS	3.712,35
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		96.749,14

El present pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de:
NORANTA-SIS MIL SET-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS

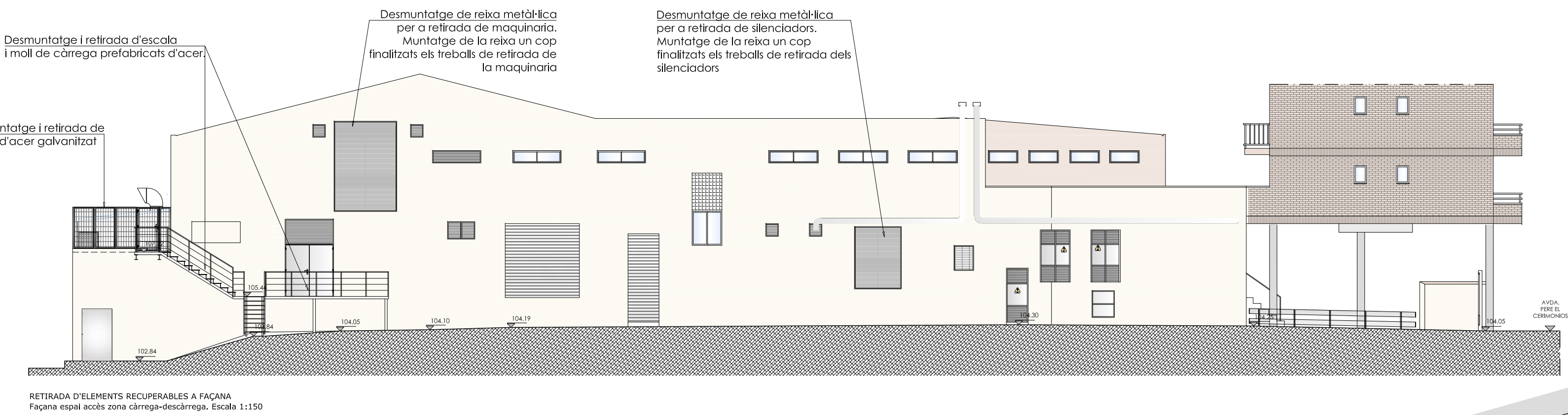
BOg arquitectes
Barcelona, Agost 2021

Horacio Bin

Daniel Guglielmino



RETIRADA D'ELEMENTS RECUPERABLES A FACANA
Facana interior d'1b. Escala 1:150



AMBITOS		LLEENDA OBRES DE RESTITUCIÓ	
	ZONA DE CÀRREGA I DESCÀRREGA		INSTAL·LACIONS I MOBILIARI
	ZONA CONTENIDORS		ENDERROC D'ELEMENTS
	ZONA ACOPI MATERIAL RECUPERABLE		ENVANS I EXTRADOSSATS
	TANCA D'OBRA MÒBIL		PAVIMENTS I RECRESUTS
			CAMBRES DE CONSERVACIÓ

DESCRIPCIÓ INTERVENCIÓ RESTITUCIÓ

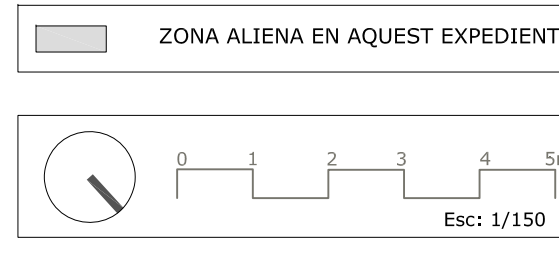
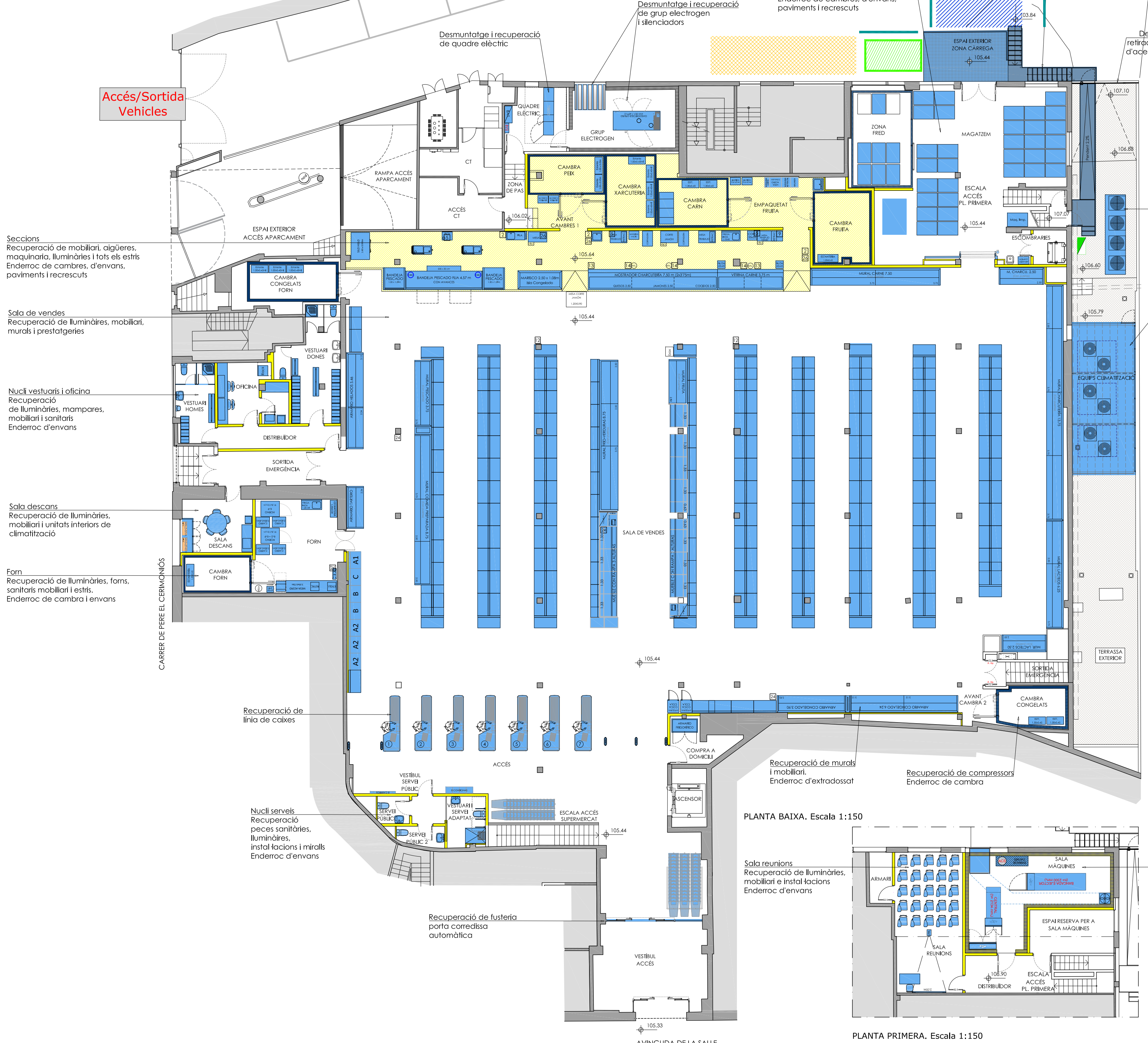
Prèviament a l'enderroc es realitzaran una sèrie de treballs previs essent aquests els següents:

- Treballs previs
- Desconnexió d'escames general d'aigua.
- S'ha de comprovar la desconnexió de l'escames general de l'aigua per part de la propietat prèviament a l'inici dels treballs, amb la finalitat de dur a terme els treballs en condicions de seguretat i evitar el risc de possibles fugues.
- Desconnexió d'alimentació elèctrica.
- Tant la il·luminació interior com l'exterior, pegen del quadre elèctric ubicat a l'interior de l'establiment. És per això que prèviament a l'actuació s'haureu de garantir la desconnexió a l'alimentació elèctrica de tot l'establiment.
- Desconnexió d'aparells de climatització i fred industrial.
- El sistema de fred industrial disposa d'un grup elèctric per garantir-ne el funcionament en cas de fallada del sistema elèctric, és per això que s'haureu de garantir la desconnexió d'aquests abans d'iniciar les tasques d'enderroc.
- Implantació de fibra.
- Prèviament a l'inici dels treballs es preveurà un punt de connexió d'aigua per a les tasques d'enderroc, així com una línia d'il·luminació i de provisional elèctric que l'enderroc es realitzarà a l'interior de la nau, que penchi directament de l'escames.
- Retirada d'elements recuperables.
- Aquest es comparirà de diferents fases ja que alguns dels elements a recuperar requereixen de treballs previs, i d'altres de part de l'enderroc.

Descripció dels treballs:

Un cop realitzats els treballs previs i dotada fibra d'instal·lacions provisionals, es procedirà a la realització dels treballs de desmuntatge i l'enderroc:

- Retirada de prestatgeries i elements d'exposició.
- Desconnexió i retirada de nevers, murals, calces de cobriment, etc.
- Recuperació d'elements de decoració com fals sostre zona fruiters, làmpaques seccions, etc.
- Recuperació d'elements d'il·luminació contra incendis, etc.
- Recuperació de mobiliari de les seccions, termos elèctrics, aigües, etc.
- Desmuntatge de fals sostre.
- Recuperació de màquines de clima exterior i dels elements acústics que formen la caixa de col·lectors.
- Desmuntatge de càmeres frigorífiques.
- Desmuntatge de reves i silenciadors de la sala de fred industrial i les seves màquines.
- Recuperació d'instal·lacions de l'aparcament com ventiladors d'extracció, ventiladors sobressos, etc.
- Recuperació de sanitaris, baixelles, etc.
- Retirada d'instal·lacions generals del supermercat i l'aparcament.
- Desmuntatge escala metàl·lica d'evacuació de la planta primera.
- Delimitació de zona de treball.
- Enderroc d'elements i dibuixos no estructurals.
- Eliminació de paviment i reglat a les zones on sigui necessari.
- Retirada del molí de càrrega prefabricat.



boq arquitectes
Riera Sant Miquel, 3 Ter. 3a - 08006 - Barcelona - 93 295 33 40

PROMOTOR:
consum

PROJECTE:
PROJECTE DE RESTITUCIÓ A L'ESTAT ORIGINAL Local Supermercat amb aparcament

SITUACIÓ:
Avinguda De La sala, núm 43 43205, Reus, Tarragona

PLÀNOL:
RESTITUCIÓ Planes i alçats

ESCALA: 1:150 PLÀNOL: G001

DATA: Setembre 2021 REF: PDM

TITULAR:

ARQUITECTE:

Daniel Guglielmo
n.ºm. de col·l. 29519-3 COAC

Horacio Bin
n.ºm. de col·l. 49320-7 COAC

Annex 2: Justificació prevenció d'incendis



Vista de la façana de l'avinguda la Salle per on es realitza l'accés al supermercat



Vista general dels accessos al passatge i a l'aparcament des del carrer Pere el Cerimoniós



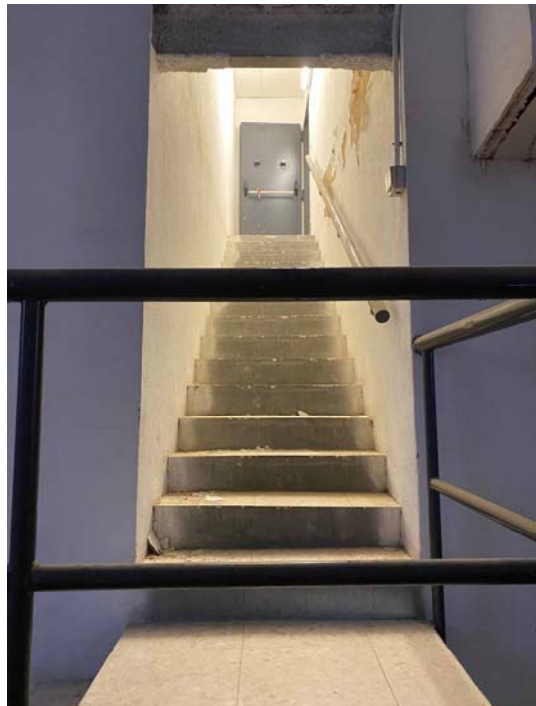
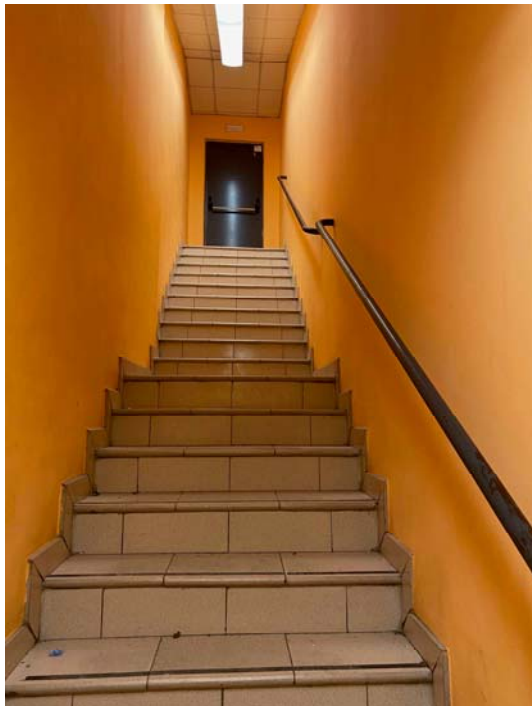
Vista general del passatge amb l'àmbit de la zona de càrrega i descàrrega



Vista de la caseta d'instal·lacions existent a la terrassa exterior



Vista de l'accés amb l'ascensor i l'accés als lavabos



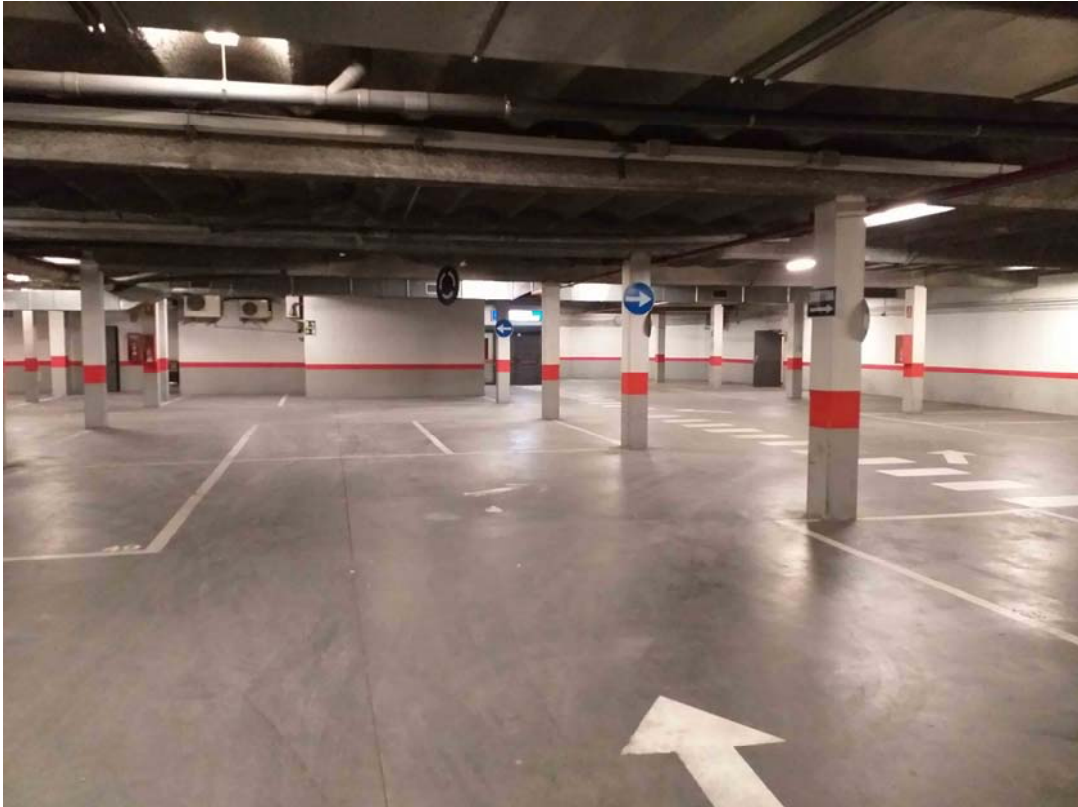
Vista de les escales a modificar: escala d'accés al supermercat (canvi de sentit) i l'escala de sortida d'emergència (ampliació de l'ample d'escala)



Vista general de la sala de vendes actual



Vista general del magatzem de planta primera amb un dels muntacàrregues a enderrocar



Vista general de l'aparcament i al fons la sala de reunions, sala de descans i sala sense ús a enderrocar

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
 REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
 quantitats
 codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Reforma de local comercial		
Situació:	Avingda la Salle, 43		
Municipi:	43205 Reus	Comarca:	Baix Camp

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
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 reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra	altra obra		
	NO		NO	
			SI	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002 (tones/m ²)		(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica 170102	0,542	50,571	0,512	4,214
formigó 170101	0,084	3,864	0,062	1,610
petris 170107	0,052	226,596	0,082	144,853
metalls 170407	0,004	0,032	0,001	0,004
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	58,492	0,004	46,794
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	339,55 t	0,7544	197,47 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002 (tones/m ²)		(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució				
obra de fàbrica 170102	0,0150	31,8550	0,0407	35,3906
formigó 170101	0,0320	31,7072	0,0261	22,6517
petris 170107	0,0020	6,8346	0,0118	10,2607
guixos 170802	0,0039	3,4147	0,0097	8,4520
altres	0,0010	0,8695	0,0013	1,1304
embalatges	0,0380	3,7104	0,0285	24,8082
fustes 170201	0,0285	1,0495	0,0045	3,9130
plàstics 170203	0,0061	1,3739	0,0104	8,9998
paper i cartró 170904	0,0030	0,7217	0,0119	10,3302
metalls 170407	0,0004	0,5652	0,0018	1,5652
totals de construcció		78,39 t		102,69 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

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

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	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,03 t	0,00 m ³
altres :	0,00 t	0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,03 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		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
pedraplé	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	35,57	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	82,43	si	inert
Metalls	2	0,60	no	no especial
Fusta	1	1,05	si	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,72	si	no especial
Paper i cartró	0,50	0,72	si	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 destrua 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	no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	si	si
	Contenedor per Metalls	no	no
No especials	Contenedor per Fustes	si	si
	Contenedor per Plàstics	si	si
	Contenedor per Vidre	no	no
	Contenedor per Paper i cartró	si	si
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no	no
	Perilosos (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				si
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
Enderroc i Construcció	Pendent designació de contractista			

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	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* 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)

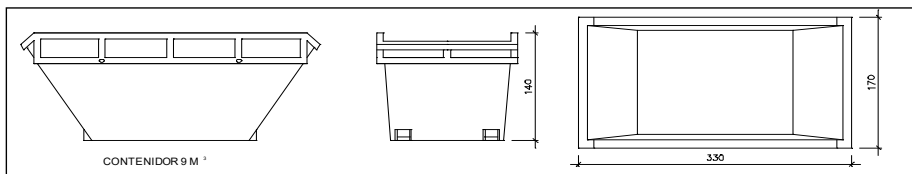
RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	32,75	-	163,77	-	491,30
Maons i ceràmics	53,47	641,60	267,33	213,87	-
Petris barrejats	209,40	-	1.047,02	-	3.141,05
Metalls	2,12	-	10,59	-	31,78
Fusta	5,28	63,39	26,41	21,13	-
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	12,15	145,80	60,75	48,60	-
Paper i cartró	13,95	167,35	69,73	55,78	-
Guixos i no especials	76,11	-	380,54	-	1.141,61
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	405,23	1.018,13	2.026,14	339,38	4.805,74
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

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 8.189,39 €

El volum dels residus és de : 405,23 m³

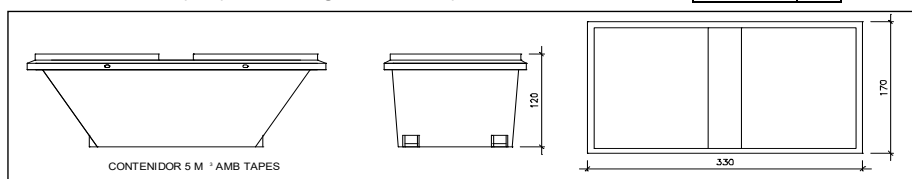
El pressupost de la gestió de residus és de : 8.189,39 euros

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



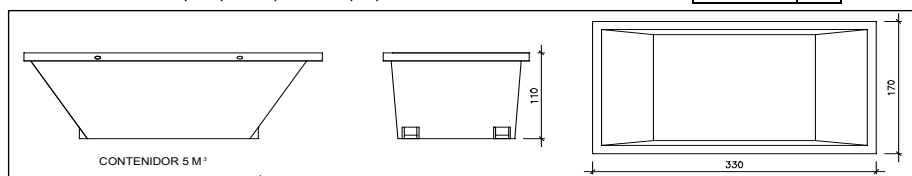
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



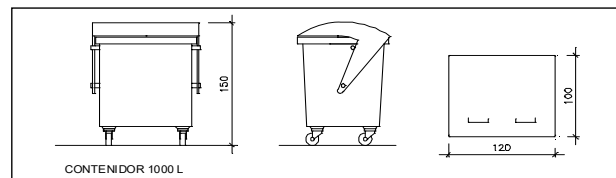
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



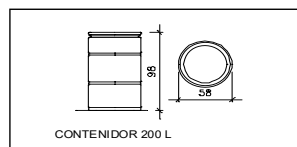
Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats 2



Contenedor 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	si
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..)	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit**

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	417,91 T	10,00 %	376,12 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	376 T	11 euros/T	4136,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			376,0 Tones
Total dipòsit ***			4.136,00 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 consiren 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€

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA