



# MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA

## PER L'ADEQUACIÓ D'UN ESPAI EXISTENT COM A SALA FITNES A L'EDIFICI DE SERVEIS ESPORTIUS MUNICIPALS DE LA PISCINA A GUARDIOLA DE BERGUEDA



**Projecte :** MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA PER L'ADEQUACIÓ D'UN ESPAI EXISTENT  
COM A SALA FITNES A L'EDIFICI DE SERVEIS ESPORTIUS MUNICIPALS DE LA PISCINA  
A GUARDIOLA DE BERGUEDA

**Expedient :** MV65-2025

**Situació :** Zona d'equipaments esportius de la piscina municipal - Guardiola de Berguedà

**Promotor :** AJUNTAMENT DE GUARDIOLA DE BERGUEDA

**CIF:** P0809800F Plaça Municipal, 3

**Municipi :** 08694 Guardiola de Berguedà ( Berguedà )

**Província :** Barcelona

**Arquitecte Municipal Contractat:** Lluís Minoves Pujols col·legiat 28069/0



## 0.- ÍNDEX

### 1.- MEMÒRIA OBJECTE DE LA DOCUMENTACIÓ

Antecedents / Ordre d'execució / Emplaçament / Promotor / Tècnic redactor.

### 2.- DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA MEMÒRIA FUNCIONAL I CONSTRUCTIVA.

Estat actual edifici / Quadre de Superfícies / Fotografies estat actual / Justificació actuació

### 3.- PLANEJAMENT VIGENT

### 4.- RESUM PARTIDES PRESSUPOST

### 5 - ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

### 6.- NORMATIVA GENERAL APLICABLE

### 7.- PLÀNOLS

00.-EMPLAÇAMENT I SITUACIÓ . FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL	1/5000
01.- SITUACIÓ .PLANTA GENERAL. TOPOGRAFIA	1/1000
02.-PLANTES .	1/100
03.- FAÇANES	1/100



## 1.- MEMÒRIA OBJECTE DE LA DOCUMENTACIÓ

La present memòria tècnica valorada es redacta per realitzar les obres d'adequació d'un espai existent com a sala fitnes a l'edifici de serveis esportius municipals de la piscina a Guardiola de Berguedà, comarca del Berguedà, província de Barcelona.

### 1.1 ANTECEDENTS:

Guardiola de Berguedà, com a ubicació central i estratègica de l'Alt Berguedà, especialment per la seva localització, esdevé un centre amb elevat potencial de recepció d'usuaris de les instal·lacions esportives.

Les instal·lacions actuals de la sala polivalent-pavelló i la piscina municipal són equipaments que han funcionat històricament aïllats però, actualment sorgeix la oportunitat d'articular un projecte d'equipaments esportius que funcionin de forma conjunta i es complementin.

Les actuals zones d'equipaments diferenciades són:

**Piscines municipals exteriors;** de tres vasos equipada amb magatzems, vestidors, serveis i bar/cafeteria

**Rocòdrom;** ubicat a la planta superior de les instal·lacions de la piscina, i on es preveu la combinació d'activitats esportives amb la ubicació d'un gimnàs, un espai de màquines de musculació i fitness. Aquest espai compta amb accés a la terrassa de la part superior del bar.

Espai polivalent-Pavelló; pista poliesportiva coberta equipada amb magatzem, despatx, garatge i serveis.

La projecció d'un equipament conjunt amb oferta diversa i complementària és el que el municipi necessita

La zona esportiva municipal de Guardiola de Berguedà és un potencial centre neuràlgic perquè disposa dels principals equipaments esportius del municipi, tot i que alguns estan en desús o no es fa un ús continuat per part de la ciutadania i/o el teixit associatiu.

Els diferents espais esportius tenen funcionalitat pròpia i en diferents èpoques de l'any, per tant, hi ha la voluntat municipal de poder dotar la zona esportiva d'un projecte que permeti una unificació dels espais tant esportius com complementaris creant connexions entre ells.

A la **planta soterrani es destina a magatzem municipal i instal·lacions de les piscines**, amb una superfície construïda total és de **365,90 m<sup>2</sup>**.

A la **planta baixa es destina a vestidors, escales, i bar** amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

A la planta primera es destina a rocòdrom espai fitnes, magatzem, i terrassa exterior, escales, i bar amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

**La superfície construïda total de l'edifici es de 1.097,7 m<sup>2</sup>.**

L'edifici que es vol realitzar la intervenció es troba actualment en bon estat de conservació i en desús, i forma part d'un conjunt d'edificis d'equipaments de  **propietat municipal**, que segons les dades del cadastre la parcel·la té una superfície total de 2.698 m<sup>2</sup>.

### 1.2 ORDRE DE REDACCIÓ:

S'ha ordenat la redacció d'aquesta memòria Tècnica valorada per part de l'Ajuntament de Guardiola de Berguedà per tal d'iniciar l'expedient de sol·licitud del **Pla Únic d'obres i Serveis de Catalunya per al període 2025-2029 ( PUOSC )**, les bases reguladores i d'execució del qual han estat aprovades al Decret 1/2025, de 7 de gener.



**5.2 D'acord amb la població dels municipis** i entitats municipals descentralitzades, la subvenció per a cada projecte seleccionat no podrà superar els percentatges següents:

Tram de població Percentatge  
Fins a 1.000 habitants Fins al 95%  
De 1.001 a 2.000 habitants Fins al 90%  
De 2.001 a 5.000 habitants Fins al 80%  
De 5.001 a 10.000 habitants Fins al 75%  
De 10.001 a 50.000 habitants Fins al 70%  
Més de 50.000 habitants Fins al 50%

## **- 6 Despeses subvencionables i no subvencionables**

**6.1 Es consideren despeses subvencionables** aquelles que tinguin una relació directa amb el projecte a executar, siguin necessàries per a la seva realització i siguin imputables al Capítol 6, Inversions Reals, de la classificació econòmica del pressupost de despeses de l'ens local, 7 d'acord amb l'Ordre EHA/3565/2008, de 3 de desembre, per la qual s'aprova l'estructura dels pressupostos de les entitats locals.

### **6.2. Es consideren despeses no subvencionables:**

- Les despeses de projectes el procediment de contractació dels quals s'hagi iniciat abans de l'1 de gener de 2025.
- Les despeses corresponents a projectes que, d'acord amb la normativa sectorial, hagin de ser finançades íntegrament a càrrec d'altres fonts de finançament públic o dels seus sol·licitants directes.
- Les despeses indirectes.
- Les despeses destinades a expropiacions
- Les despeses d'adquisició de béns mobles si no estan vinculades a l'execució d'una obra objecte de subvenció.
- Les despeses de direcció d'obra.
- Les despeses de redacció de projectes tècnics si no estan vinculades a l'execució d'una obra objecte de subvenció.
- L'IVA que pugui ser recuperable.

**6.3 Es podrà considerar despesa subvencionable la despesa d'adquisició de terrenys i de béns immobles** sempre que aquesta adquisició estigui directament relacionada i resulti imprescindible per al compliment de l'objectiu i finalitat del projecte subvencionable, i sempre que aquesta despesa no excedeixi del 10% de la despesa total subvencionable del respectiu projecte. Únicament serà subvencionable, com a despesa d'adquisició, el preu de la compravenda del respectiu terreny o bé immoble. En cap cas, es considera subvencionable altres despeses o impostos associats a aquesta adquisició.

Aquestes despeses d'adquisició han de ser realitzades amb posterioritat a la data de sol·licitud de la subvenció i, com a màxim, abans dels sis mesos anteriors a la finalització del termini màxim d'execució del projecte corresponent a l'annualitat del projecte subvencionat. No serà subvencionable l'adquisició de terrenys o de béns immobles que pertanyin o hagin pertanyut durant el període esmentat a l'Administració concedent o a un ens adscrit o vinculat a aquesta.

El preu de compravenda subvencionable no podrà superar el valor de mercat dels terrenys i dels béns immobles en el moment de l'adquisició, la qual cosa s'acreditarà mitjançant certificat de taxador independent degudament acreditat i inscrit en el corresponent registre oficial o un organisme públic degudament autoritzat.

**6.4 Els ens beneficiaris han d'executar el projecte subvencionat de manera que sigui susceptible de ser lliurat a l'ús general o al servei públic corresponent.**

6.5 El període de temps de manteniment de la destinació dels béns a la finalitat concreta per a la qual es concedeix la subvenció serà de (10 anys) en cas de béns inventariables inscripcions en un registre públic i de (5 anys) per a la resta de béns inventariables, en els termes previstos a l'article 31.4 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions.

## **-7 Assignació de l'annualitat dels projectes subvencionables**



7.1 Els municipis i les entitats municipals descentralitzades podran sol·licitar `subvenció per a un màxim de cinc projectes. Per a cada projecte haurà de sol·licitar l'assignació d'una anualitat amb caràcter preferent, a escollir entre les anualitats 2025, 2026, 2027, 2028 i 2029.

Es podrà presentar més d'un projecte per a les anualitats 2025, 2028 i 2029. No obstant, només es podrà sol·licitar la inclusió d'un sol projecte, de manera alternativa, en l'anualitat 2026 o 2027.

S'assignaran els projectes subvencionables dels municipis i entitats municipals descentralitzades per anualitats tenint en compte l'anualitat sol·licitada i les disponibilitats pressupostàries. En cas de manca de disponibilitat pressupostària en una anualitat, es donarà prioritat a les entitats locals de menor població.

7.2 En el cas dels consells comarcals i les mancomunitats de municipis, s'assignaran, en tot cas, els projectes subvencionables a l'anualitat 2028.

7.3 En tot cas, els projectes que, d'acord amb els criteris establerts en la base 7.1 i 7.2, s'haurien assignat a una anualitat, però no hi tinguin cabuda per manca de disponibilitat pressupostària, s'assignaran a l'anualitat immediatament posterior, i així successivament. En aquest cas, no resultarà d'aplicació la limitació en el nombre de projectes que es podrà assignar a les anualitats 2026 o 2027, d'acord amb allò establert en el segon paràgraf de la base 7.1.

7.4 Totes les assignacions de projectes subvencionats per anualitats estan condicionades a les disponibilitats pressupostàries de cada exercici pressupostari."

## **- 8 Sol·licituds i documentació**

8.1 El formulari de sol·licitud normalitzat estarà a disposició dels ens sol·licitants a l'Extranet de les Administracions Catalanes (EACAT), a l'adreça [eacat.cat](http://eacat.cat)

8.2 El formulari de sol·licitud normalitzat ha d'anar acompanyat de:

a) Una memòria tècnica valorada del projecte a executar, que inclogui un resum del pressupost d'execució.

b) Un plànol de situació, a escala suficient per poder identificar el projecte, així com els plànols generals que el defineixin, si escau.

c) En el cas de les mancomunitats de municipis, l'acord dels seus membres de sol·licitud de subvenció, que haurà de fixar la dotació de cada municipi i entitat municipal descentralitzada que es cedeix a la mancomunitat.

8.3 La presentació del formulari de sol·licitud significa la plena acceptació d'aquestes bases.

8.4 Les sol·licituds de subvenció s'han de presentar de manera desglossada, una sol·licitud per a cada projecte, amb un màxim de 5 projectes per ens beneficiari. En cas que l'ens local sol·licitant agrupi en una mateixa sol·licitud més d'un projecte, se li haurà de requerir que el desglossi mitjançant noves sol·licituds de subvenció, d'acord amb el que estableix la base 11.2.

La presentació de la sol·licitud de subvenció i la preceptiva documentació annexa, com també la realització de la resta de tràmits associats al procediment de concessió d'aquestes subvencions, execució i justificació del projectes subvencionats, s'han de formalitzar i trametre a través dels respectius tràmits específics de la convocatòria a EACAT, a l'adreça [eacat.cat](http://eacat.cat), i dins del termini que estableixi la convocatòria corresponent. A aquests efectes, les sol·licituds, comunicacions o escrits realitzats per mitjans electrònics es consideren presentats davant l'Administració de la Generalitat de Catalunya quan es registrin en el registre electrònic de la Generalitat de Catalunya a través d'EACAT i quedi constància a l'assentament d'entrada de les dades següents: número de registre d'entrada, data i hora de presentació, tipus de document i assumpte, identificació de la persona sol·licitant o de la persona representant, i identificació de l'òrgan al qual s'adreça la sol·licitud.

En el cas que es produeixi una interrupció no planificada en el funcionament d'alguna de les plataformes de tramitació durant l'últim dia establert per a la realització del tràmit corresponent aquest es podrà dur a terme durant els tres dies hàbils consecutius des de la plataforma afectada.

## **14 Presentació del certificat de Secretaria i de la documentació tècnica**

14.1 Els ens locals que tinguin assignada la subvenció dins de cada anualitat hauran d'aportar el certificat de Secretaria on s'indiqui que l'ens local disposa dels terrenys, de les servituds, de les concessions, dels permisos i dels informes i les autoritzacions, tan oficials com de particulars necessaris per a executar l'obra amb normalitat, així com la documentació tècnica imprescindible per a la licitació i execució del projecte subvencionat en qualsevol moment i com a màxim en els terminis següents:



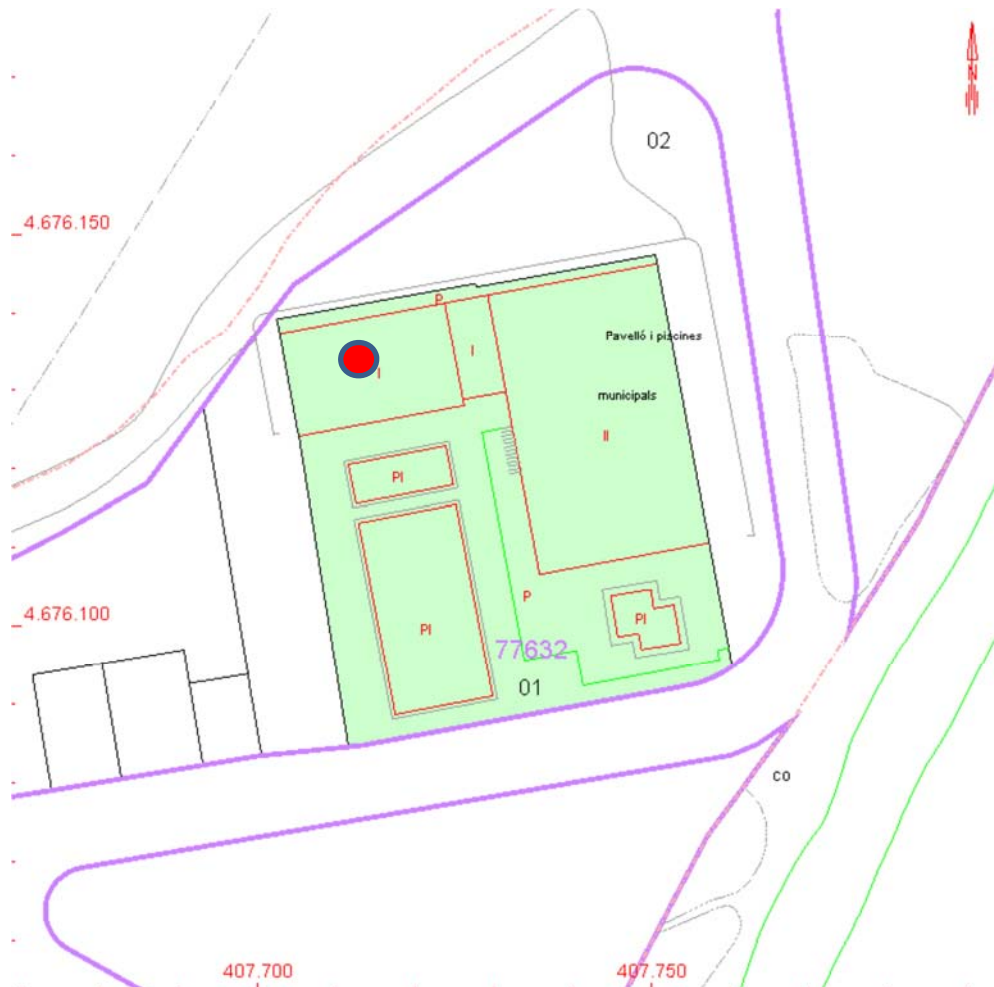


### 1.3 EMPLAÇAMENT:

L'objecte de la present memòria valorada és realitzar les obres d'adequació d'un espai existent com a sala fitnes a l'edifici de serveis esportius municipals de la piscina a Guardiola de Berguedà, CP. 08694, comarca del Berguedà, província de Barcelona.

L'emplaçament es troba al lloc on s'indica al Plànol 00.

**Referència cadastral número : 7763201DG0776S0001W**



### 1.4 PROMOTOR/ PROPIETAT :

**AJUNTAMENT DE GUARDIOLA DE BERGUEDÀ**

CIF – 0809800F

Plaça Municipal 3 / CP. 08694 Guardiola de Berguedà – Berguedà -Barcelona

Tf. 93 822 70 59 / [guardiola@diba.cat](mailto:guardiola@diba.cat)

### 1.5 TÈCNIC REDACTOR MEMORIA VTÈCNICA ALORADA :

**SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS**

**LLUÍS MINOVES PUJOLS**, Arquitecte contractat / col·legiat nº 28069/0

N.I.F. 77735435-N

Plaça Europa 8, baixos / CP. 08600 Berga (Barcelona)

Tf. 659 69 80 16 / [lluis.minoves@coac.net](mailto:lluis.minoves@coac.net)



## 2.- DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA MEMÒRIA FUNCIONAL I CONSTRUCTIVA.

### 2.1 ESTAT ACTUAL DE L'EDIFICI :

La intervenció a la planta primera del edifici de serveis esportius municipal de la piscina, on actualment s'ubica parcialment un rocòdrom, té la finalitat d'adequar-se la sala als nous usos, equipar-la amb criteris d'eficiència energètica en la climatització, aïllament tèrmic i millora de la il·luminació. Tot plegat s'emmarca en la voluntat de dotar l'espai de les condicions mínimes per garantir una bona qualitat del servei als usuaris de l'equipament.

Actualment la sala està ocupada en una de les seves cantonades per una estructura de rocòdrom, la resta de l'espai és buit i sense divisions.

Les actuacions previstes inclouen la retirada del rocòdrom existent per al seu posterior muntatge un cop adequat l'espai, cal retirar l'estructura per obrar a les parets i fer les instal·lacions.

Pel que fa a l'aïllament, d'una banda, es contempla l'aïllament tèrmic de la coberta per la part interior aplicant poliuretà injectat al sostre, format actualment per plaques de ciment, que es complementarà amb un fals sostre format per plaques de llana de fusta tipus Heraclit.

Per altra part es farà un trasdossat de plaques de guix de 12.5+12.5+ plaques de llana de mineral de roca de 5 cm..

En l'apartat d'instal·lacions s'ha previst , més enllà de la instal·lació elèctrica adequada i la instal·lació de la il·luminació adaptada a l'activitat, també la distribució de la climatització mitjançant conductes d'aire, un recuperador i un terminal d'aerotèrmica.

A la part avançada de paviments i revestiments es preveu la instal·lació de parquet flotant a tot l'espai, així com el pintat del parament vertical de la sala.

### 2.2 QUADRE DE SUPERFÍCIES

A la planta soterrani es destina a magatzem municipal i instal·lacions de les piscines, amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

A la planta baixa es destina a vestidors, escales , i bar amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

A la planta primera es destina a rocòdrom espai fitnes , magatzem , i terrassa exterior , escales , i bar amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

La superfície construïda total de l'edifici es de 1.097,7 m<sup>2</sup>.

L'edifici que es vol realitzar la intervenció es troba actualment en bon estat de conservació i en desús , i forma part d'un conjunt d'edificis d'equipaments de propietat municipal, que segons les dades del cadastre la parcel·la té una superfície total de 2.698 m<sup>2</sup>



### 2.3 - FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL DE L'EDIFICI







## 2.4 - JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT D'ACTUACIÓ

El projecte que es presenta dona resposta a tres grans necessitats que actualment té Guardiola de Berguedà, un municipi de prop de 1.000 habitants, situat a l'Alt Berguedà, al Pre-Pirineu.

Guardiola de Berguedà, com a ubicació central i estratègica de l'Alt Berguedà, especialment per la seva localització, esdevé un centre amb elevat potencial de recepció d'usuaris de les instal·lacions esportives.

Les instal·lacions actuals de la sala polivalent-pavelló i la piscina municipal son equipaments que han funcionat històricament aïllats però, actualment sorgeix la oportunitat d'articular un projecte d'equipaments esportius que funcionin de forma conjunta i es complementin.

Les actuals zones d'equipaments diferenciades son:

Piscines municipals exteriors; de tres vasos equipada amb magatzems, vestidors, serveis i bar/cafeteria

Rocòdrom; ubicat a la planta superior de les instal·lacions de la piscina, i on es preveu la combinació d'activitats esportives amb la ubicació d'un gimnàs, un espai de màquines de musculació i fitness. Aquest espai compta amb accés a la terrassa de la part superior del bar.

Espai polivalent-Pavelló; pista poliesportiva coberta equipada amb magatzem, despatx, garatge i serveis.

La projecció d'un equipament conjunt amb oferta diversa i complementària és el que el municipi necessita

La zona esportiva municipal de Guardiola de Berguedà és un potencial centre neuràlgic perquè disposa dels principals equipaments esportius del municipi, tot i que alguns estan en desús o no es fa un ús continuat per part de la ciutadania i/o el teixit associatiu.

Els diferents espais esportius tenen funcionalitat pròpia i en diferents èpoques de l'any, per tant, hi ha la voluntat municipal de poder dotar la zona esportiva d'un projecte que permeti una unificació dels espais tant esportius com complementaris creant connexions entre ells.

## 3.- PLANEJAMENT VIGENT

El planejament general vigent són les **Normes Subsidiàries de Guardiola de Berguedà (NNS)**, aprovades per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona, en sessió celebrada en data de 27 de novembre de 1991, acordada la seva publicació a efectes d'executivitat el 4 de març de 1992, i publicada al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) NÚM. 1581, en data de 10 d'octubre de 1992.

La Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona, en sessió de 28 de setembre de 2006, va acordar donar conformitat al Text Refós de les Normes Urbanístiques de Planejament General del municipi de Guardiola de Berguedà. Posteriorment, en data 24 de novembre de 2006 es va publicar l'acord al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) per tal de donar la seva executivitat.

Altres Modificacions Puntuals de les Normes Subsidiàries de Planejament aprovades definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona, que queden reflectides en el següent llistat:

1.- Modificació Puntual de les Normes Subsidiàries de Planejament de l'article 171 (exp.1993/2346), aprovada definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 16 de febrer de 1994, publicat al DOGC núm. 1878, de 28 de març de 1994.

2.- Modificació Puntual de les Normes Subsidiàries de Planejament ampliant el perímetre urbà 30 metres quadrats al pk.99,00 de la carretera C-1411 (exp.1996/0908), aprovada definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 9 de juliol de 1997, publicat al DOGC el 1 d'octubre de 1997.

3.- Modificació Puntual de les Normes Subsidiàries de Planejament referent al canvi d'usos autoritzats i edificacions permeses a la finca del Jou (exp.1997/1386), aprovada



definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 26 de novembre de 1997.

4.- Modificació Puntual de les Normes Subsidiàries de Planejament de part de la Unitat d'actuació UAIV (exp.2006/22834) , aprovada definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 28 de setembre de 2006, publicat al DOGC, el 24 de novembre de 2006.

5.- Modificació Puntual de les Normes Subsidiàries de Planejament en la zona de la finca del hort de Cal Cinto (exp.2006/25578), aprovada definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 20 de setembre de 2007, publicat al DOGC núm. 5016 , el 26 de novembre de 2007.

6.- Modificació Puntual de Normes Subsidiàries de Planejament relativa a l'article 275, d'implantació d'usos en equipaments existents de Guardiola de Berguedà, aprovada definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central en sessió de 2 d'octubre de 2014, publicat al DOGC, el 24 de març de 2015 número 6837.

7.- La Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central, en la sessió de 10 de juliol de 2020, va aprovar l'expedient de Modificació Puntual de les normes subsidiàries per ajustar els límits del Sistema d'Equipaments Esportius de les Piscines, de Guardiola de Berguedà, promogut i tramès per l'Ajuntament.

**L'edifici existent es destinarà a equipament municipal com a Hotel d'entitats . Segons les NN.SS de Guardiola de Berguedà es troba classificat com a Sol Urbà consolidat i qualificat com a clau C1.3 Esportiu - Sistema d'Equipaments d'ús públic , i disposa de tots els serveis bàsics i d'urbanització.**

Fitxa : PMU-1 RESIDENCIAL PISCINES ( antiga UA.3)

#### 1.ÀMBIT.

Pla de millora Urbana situat al sud-est del nucli urbà de Guardiola de Berguedà , entre el carrer de les piscines , el carrer ctra. a Ribes i el Riu Llobregat.

#### 2.OBJECTIU

Desenvolupar l'antiga Unitat d'Actuació UA3 residencial , previst segons les NNSS de Guardiola de Berguedà.

Un cop ajustats els límits de l'**equipament esportiu actual C1.3 , s'estableix el seu caràcter vinculant** en el desenvolupament del planejament derivat del PMU-1 , i es proposa una ordenació orientativa del espais destinats a sòl privat , amb una tipologia d'edificis plurifamiliars i unes agrupacions d'habitatges unifamiliars amb unitat de projecte.

#### 3.RÈGIM DEL SÒL

**Sòl urbà no consolidat.** 4.- SUPERFÍCIES

		PMU 1	
Sòl Públic		m <sup>2</sup>	%
<b>C</b>	<b>Sistema equipaments C.1.3 Esportiu</b>	<b>4.580</b>	<b>24,00 %</b>
<b>F</b>	<b>Sistema Viari</b>	<b>4.827</b>	<b>25,29 %</b>
<b>V</b>	<b>Zona Verda ( parcs i jardins)</b>	<b>2.563</b>	<b>13,43 %</b>
<b>Total Sòl Públic</b>		<b>11.970</b>	<b>62,72 %</b>
Sòl Privat		m <sup>2</sup>	%
<b>Clau 3</b>	<b>Residencial plurifamiliar</b>	<b>7.115</b>	<b>37,28 %</b>
<b>Total Àmbit PMU-1</b>		<b>19.085 m<sup>2</sup> sòl</b>	<b>100%</b>



## 5.-SOSTRE I NOMBRE MÀXIM HABITATGES

Edificabilitat bruta : **0,38 m<sup>2</sup>st / m<sup>2</sup>S** ( 7.252 m<sup>2</sup>st.) Densitat Bruta : **15 hab/Ha.** ( 28 habitatges)

Nombre màxim habitatges en plurifamiliar : 6 Habitatges  
 Nombre màxim habitatges unifamiliar agrupats : 22 habitatges

-S'eximeix la reserva d'habitatge de protecció pública d'acord amb l'establert a l'article 57.3 del TRLUC. La unitat d'actuació UA4 es destina la totalitat a habitatges de protecció oficial ( 44 hab.).

## 6 CONDICIONS D'ÚS I EDIFICACIÓ

-S'admet el residencial plurifamiliar i la tipologia d'habitatge unifamiliar agrupat amb unitat de projecte.

-S'admet l'ús residencial i garatge a la planta baixa.

-Alçada reguladora: 10,50 m, corresponents a PB + 2P. S'admet la planta sotacoberta com ampliació del programa de l'habitatge de la planta inferior, mai com habitatge independent , amb terrasses inserides a la coberta.

## 7.- CESSIONS

-Cessió d'aprofitament urbanístic: cessió obligatòria i gratuïta del 10% d'aprofitament urbanístic establert per l'article 43 del TRLU.

## 8.- CONDICIONS DE GESTIÓ I EXECUCIÓ

-És fixa un únic polígon d'actuació urbanística .

-Sistema de reparcel·lació en la modalitat de Cooperació.

-S'hauran d'urbanitzar els sòls qualificats de sistemes viari i espais lliures.

## 9.- AGENDA.

Es preveu que aquest àmbit es desenvolupi en el segon Quadrienni. Després de l'aprovació definitiva del PMU-1 ,s'haurà de presentar el projecte d'urbanització , amb un termini màxim de 12 mesos.

El projecte de reparcel·lació s'aprovarà simultàniament al projecte de d'urbanització, i començaran les obres d'urbanització immediatament ació definitiva de l'anterior, amb un termini màxim d'execució d'obres de 24 mesos.



#### 4.- RESUM PARTIDES PRESSUPOST

MEMORIA VALORADA PER L'ADEQUACIÓ D'UN ESPAI EXISTENT PER A SALA FITNES A L'EDIFICI DE SERVEIS ESPORTIUS MUNICIPAL DE LA PISCINA			
<b>RESUM PARTIDES PRESSUPOST</b>			
CAPITOL 1	TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ	0,4%	447,99 €
CAPITOL 2	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	1,4%	1.791,94 €
CAPITOL 3	AILLAMENT CEL RAS I PLADUR	43,8%	56.062,14 €
CAPITOL 4	PALETERIA	2,0%	2.559,92 €
CAPITOL 5	PAVIMENTS	10,0%	12.799,58 €
CAPITOL 6	REVESTIMENTS	3,2%	4.095,86 €
CAPITOL 7	INSTAL.LACIONS ELECTRICA	5,8%	7.423,75 €
CAPITOL 8	INSTAL.LACIONS IL.LUMINACIO	7,7%	9.855,67 €
CAPITOL 9	INSTAL.LACIONS CONTRAINCENDIS	1,2%	1.535,95 €
CAPITOL 10	CLIMATITZACIO	22,5%	28.799,05 €
CAPITOL 11	GESTIÓ DE RESIDUS OBRA	0,7%	895,97 €
CAPITOL 12	SEGURETAT I SALUT OBRA	1,0%	1.279,96 €
CAPITOL 13	VARIS	0,3%	383,99 €
<b>Total Pressupost Execució Material ( PEM)</b>		100,0%	<b>127.995,76 €</b>
	Despeses Generals	13,0%	16.639,45 €
	Benefici industrial	6,0%	7.679,75 €
<b>Total Pressupost Execució per Contracte ( PEC) ( sense IVA)</b>			<b>152.314,95 €</b>
	Honoraris redaccio projecte executiu	0,0%	- €
<b>Total Pressupost Execució per Contracte ( PEC) ( sense IVA) + honoraris</b>			<b>152.314,95 €</b>
		21,0%	31.986,14 €
<b>Total PEC + honoraris ( IVA inclòs)</b>			<b>184.301,09 €</b>
(Quatre-cents trenta-un mil quinze euros )			
	SUBVENCIÓ PUOSC		104.373,49 €
	APORTACIO MUNICIPAL		79.927,60 €
	Data . Abril 2025		
	Lluís Minoves i Pujols, arquitecte contractat		

#### TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA

La present Memòria Tècnica Valorada es preveu una durada màxima de les obres de 4 mesos aproximadament, depenen de les condicions climatològiques.

Guardiola de Berguedà , Abril 2025

L' Arquitecte Municipal Contractat : Lluís Minoves Pujols, Col·legiat 28069/0



## 5.- ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

EN CAS DE SER UN PRESSUPOST SUPERIOR A 320.000 EUROS S'HAURÀ D'EXECUTAR UN ESTUDI DE SEGURETAT COMPLERT.

### ÍNDEX

- 1 DADES DE L'OBRA
- 2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT
- 3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

### 1 DADES DE L'OBRA

#### 1.1.- Objecte de la Memòria Tècnica Valorada:

La present memòria tècnica valorada es redacta per realitzar les obres d'adequació d'un espai existent com a sala fitnes a l'edifici de serveis esportius municipals de la piscina a Guardiola de Berguedà, comarca del Berguedà, província de Barcelona.

#### 1.2.- Antecedents:



Guardiola de Berguedà, com a ubicació central i estratègica de l'Alt Berguedà, especialment per la seva localització, esdevé un centre amb elevat potencial de recepció d'usuaris de les instal·lacions esportives.

Les instal·lacions actuals de la sala polivalent-pavelló i la piscina municipal son equipaments que han funcionat històricament aïllats però, actualment sorgeix la oportunitat d'articular un projecte d'equipaments esportius que funcionin de forma conjunta i es complementin.

Les actuals zones d'equipaments diferenciades son:

Piscines municipals exteriors; de tres vasos equipada amb magatzems, vestidors, serveis i bar/cafeteria Rocòdrom; ubicat a la planta superior de les instal·lacions de la piscina, i on es preveu la combinació d'activitats esportives amb la ubicació d'un gimnàs, un espai de màquines de musculació i fitness. Aquest espai compta amb accés a la terrassa de la part superior del bar.

Espai polivalent-Pavelló; pista poliesportiva coberta equipada amb magatzem, despatx, garatge i serveis.

La projecció d'un equipament conjunt amb oferta diversa i complementària és el que el municipi necessita

La zona esportiva municipal de Guardiola de Berguedà és un potencial centre neuràlgic perquè disposa dels principals equipaments esportius del municipi, tot i que alguns estan en desús o no es fa un ús continuat per part de la ciutadania i/o el teixit associatiu.

Els diferents espais esportius tenen funcionalitat pròpia i en diferents èpoques de l'any, per tant, hi ha la voluntat municipal de poder dotar la zona esportiva d'un projecte que permeti una unificació dels espais tant esportius com complementaris creant connexions entre ells.

A la planta soterrani es destina a magatzem municipal i instal·lacions de les piscines, amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

A la planta baixa es destina a vestidors, escales, i bar amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

A la planta primera es destina a rocòdrom espai fitnes, magatzem, i terrassa exterior, escales, i bar amb una superfície construïda total és de 365,90 m<sup>2</sup>.

La superfície construïda total de l'edifici es de 1.097,7 m<sup>2</sup>.

L'edifici que es vol realitzar la intervenció es troba actualment en bon estat de conservació i en desús, i forma part d'un conjunt d'edificis d'equipaments de propietat municipal, que segons les dades del cadastre la parcel·la té una superfície total de 2.698 m<sup>2</sup>.

### 1.3 Planejament vigent.

El planejament general vigent són les Normes Subsidiàries de Guardiola de Berguedà (NNSS), aprovades per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona, en sessió celebrada en data de 27 de novembre de 1991, acordada la seva publicació a efectes d'executivitat el 4 de març de 1992, i publicada al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) NÚM. 1581, en data de 10 d'octubre de 1992.

L'edifici existent es destinarà a equipament municipal com a Hotel d'entitats.

Segons les NN.SS de Guardiola de Berguedà es troba classificat com a Sol Urbà consolidat i qualificat com a clau C1.3 Esportiu - Sistema d'Equipaments d'ús públic, i disposa de tots els serveis bàsics i d'urbanització.

Fitxa : PMU-1 RESIDENCIAL PISCINES ( antiga UA.3)

1.ÀMBIT.

Pla de millora Urbana situat al sud-est del nucli urbà de Guardiola de Berguedà, entre el carrer de les piscines, el carrer ctra. a Ribes i el Riu Llobregat.

### 2.OBJECTIU

Desenvolupar l'antiga Unitat d'Actuació UA3 residencial, previst segons les NNSS de Guardiola de Berguedà. Un cop ajustats els límits de l'equipament esportiu actual C1.3, s'estableix el seu caràcter vinculat en el desenvolupament del planejament derivat del PMU-1, i es proposa una ordenació orientativa del espais



destinats a sòl privat , amb una tipologia d'edificis plurifamiliars i unes agrupacions d'habitatges unifamiliars amb unitat de projecte.

### 3.RÈGIM DEL SÒL

Sòl urbà no consolidat. 4.- SUPERFÍCIES

PMU 1			
Sòl Públic	m <sup>2</sup>	%	
C Sistema equipaments			
C.1.3 Esportiu	4.580	24,00 %	
F Sistema Viari	4.827	25,29 %	
V Zona Verda			
( parcs i jardins)	2.563	13,43 %	
Total Sòl Públic	11.970	62,72 %	
Sòl Privat	m <sup>2</sup>	%	
Clau 3 Residencial plurifamiliar	7.115	37,28 %	
Total Àmbit PMU-1	19.085 m <sup>2</sup> sòl	100%	

### 5.-SOSTRE I NOMBRE MÀXIM HABITATGES

Edificabilitat bruta : 0,38 m<sup>2</sup>st / m<sup>2</sup>S ( 7.252 m<sup>2</sup>st.) Densitat Bruta : 15 hab/Ha. ( 28 habitatges)  
Nombre màxim habitatges en plurifamiliar : 6 Habitatges Nombre màxim habitatges unifamiliar agrupats : 22 habitatges

-S'eximeix la reserva d'habitatge de protecció pública d'acord amb l'establert a l'article 57.3 del TRLUC. La unitat d'actuació UA4 es destina la totalitat a habitatges de protecció oficial ( 44 hab.).

### 6 CONDICIONS D'ÚS I EDIFICACIÓ

-S'admet el residencial plurifamiliar i la tipologia d'habitatge unifamiliar agrupat amb unitat de projecte.  
-S'admet l'ús residencial i garatge a la planta baixa.  
-Alçada reguladora: 10,50 m, corresponents a PB + 2P. S'admet la planta sotacoberta com ampliació del programa de l'habitatge de la planta inferior, mai com habitatge independent , amb terrasses inserides a la coberta.

### 7.- CESSIONS

-Cessió d'aprofitament urbanístic: cessió obligatòria i gratuïta del 10% d'aprofitament urbanístic establert per l'article 43 del TRLU.

### 8.- CONDICIONS DE GESTIÓ I EXECUCIÓ

-És fixa un únic polígon d'actuació urbanística .  
-Sistema de reparcel·lació en la modalitat de Cooperació.  
-S'hauran d'urbanitzar els sòls qualificats de sistemes viari i espais lliures.

### 9.- AGENDA.

Es preveu que aquest àmbit es desenvolupi en el segon Quadrienni. Després de l'aprovació definitiva del PMU-1 ,s'haurà de presentar el projecte d'urbanització , amb un termini màxim de 12 mesos.  
El projecte de reparcel·lació s'aprovarà simultàniament al projecte de d'urbanització, i començaran les obres d'urbanització immediatament ació definitiva de l'anterior, amb un termini màxim d'execució d'obres de 24 mesos.

#### 1.4 Propietari

#### AJUNTAMENT DE GUARDIOLA DE BERGUEDA

CIF – 0809800F

Plaça Municipal 3 / CP. 08694 Guardiola de Berguedà – Berguedà -Barcelona

Tf. 93 822 70 59 / guardiola@diba.cat

#### 1.5 Redactor memòria tècnica valorada

#### SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

**LLUÍS MINOVES PUJOLS** , Arquitecte contractat / col·legiat n° 28069/0

N.I.F. 77735435-N

Plaça Europa 8, baixos / CP. 08600 Berga (Barcelona)

Tf. 659 69 80 16 / lluis.minoves@coac.net

#### 1.6 Arquitecte redactor estudi basic de seguretat i salut



## SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

**LLUÍS MINOVES PUJOLS**, Arquitecte contractat / col·legiat nº 28069/0

N.I.F. 77735435-N

Plaça Europa 8, baixos / CP. 08600 Berga (Barcelona)

Tf. 659 69 80 16 / lluis.minoves@coac.net

## 2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

L'objecte de la present memòria valorada és realitzar les obres d'adequació d'un espai existent com a sala fitnes a l'edifici de serveis esportius municipals de la piscina a Guardiola de Berguedà, CP. 08694, comarca del Berguedà, província de Barcelona.

L'emplaçament es troba al lloc on s'indica al Plànol 00.

Referència cadastral número : 7763201DG0776S0001W

## 3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- 3.1 INTRODUCCIÓ
- 3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
- 3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
- 3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
- 3.5 PRIMERS AUXILIS
- 3.6 NORMATIVA APLICABLE

### 3.1 INTRODUCCIÓ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.



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

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
  - a) Evitar riscos
  - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
  - c) Combatre els riscos a l'origen
  - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
  - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
  - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
  - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
  - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
  - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
- 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
- 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
- 5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte dels socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

### 3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

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

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

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).3.3.1

#### MITJANS I MAQUINARIA

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

#### 3.3.2 TREBALLS PREVIS

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

#### 3.3.3 ENDERROCS

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



### 3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

### 3.3.5 FONAMENTS

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

### 3.3.6 ESTRUCTURA

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

### 3.3.7 RAM DE PALETA

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

### 3.3.8 COBERTA

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



- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

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

### 3.3.10 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

### 3.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

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

## 3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

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

### 3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

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

### 3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos



- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

### 3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

### 3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

### 3.6 NORMATIVA APLICABLE

#### RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES

(en negreta les que afecten directament a la Construcció)

Data d'actualització: 30/01/1998

#### SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)  
Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)  
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción  
*Transposició de la Directiva 92/57/CEE*  
*Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques*
- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)  
Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)  
Reglamento de los Servicios de Prevención
- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo  
*En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.*  
*Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*
- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)  
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)  
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo  
*Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball*  
*Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*
- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)  
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción  
Modificaciones: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)  
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)  
*Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956*
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)  
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)  
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica  
Correcció d'errades: BOE: 17/10/70



- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene  
Correcció d'errades:BOE: 31/10/86

- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades:BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales

Modificació: BOE: 29/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos

Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes

Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco

Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals).



## 6.- NORMATIVA GENERAL APLICABLE

### Normativa tècnica general d'Edificació ( JULIOL 2024)

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

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

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

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

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

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

Relació de la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut en compte en el desenvolupament del mateix, per a la justificació dels requisits bàsics de l'edificació.

- Codi Tècnic de l'Edificació i altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal
- Normatives d'àmbit autonòmic*
- Normatives d'àmbit local*

### Normativa tècnica general d'Edificació

#### Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras



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

### REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

#### Ús de l'edifici

##### Habitatge

##### Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

##### Altres usos

Segons reglamentacions específiques

#### Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

#### Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

#### Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

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

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

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

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

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

#### Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

#### Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS



## **CTE DB HS Document Bàsic Salubritat**

**HS 1 Protecció enfront de la humitat**

**HS 2 Recollida i evacuació de residus**

**HS 3 Qualitat de l'aire interior**

**HS 4 Subministrament d'aigua**

**HS 5 Evacuació d'aigües**

**HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

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

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

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

## **Protecció enfront del soroll**

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

**CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll**

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

**Ley del ruido**

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

**Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas**

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

**Llei de protecció contra la contaminació acústica**

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

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

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

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

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

**Ordenances municipals**

## **Estalvi d'energia**

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

**CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia**

**HE-0 Limitació del consum energètic**

**HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica**

**HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques**

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

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

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

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

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

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

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

## **Sistemes estructurals**

**CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul**

**CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació**

**CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments**

**CTE DB SE A Document Bàsic Acer**

**CTE DB SE M Document Bàsic Fusta**

**CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica**

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

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

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

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

**CE Codi Estructural**

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

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

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

**NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI**



## Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat  
CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó  
CTE DB HR Protecció davant del soroll  
CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica  
CTE DB SE AE Accions en l'edificació  
CTE DB SE F Fàbrica i altres  
CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F  
CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.  
Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014  
D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.  
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis  
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

### Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat  
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)  
Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014  
D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades  
CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)  
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)  
Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores  
RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)  
Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias  
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions  
Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente  
RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)  
Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines  
RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació  
Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas  
Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació  
Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso  
Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)  
Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes  
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

### Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions  
Ordenances municipals

### Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions  
Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro  
RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades  
Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis  
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació  
Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries  
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)  
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis  
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)  
Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi  
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)  
Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)



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

### Ordenances municipals

#### Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

#### CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

#### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

#### Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

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

### Instal·lacions d'evacuació

---

#### CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

### Ordenances municipals

#### Instal·lacions de protecció contra el radó

---

#### CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

### Instal·lacions tèrmiques

---

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

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

#### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

#### Requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía

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

#### Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

#### Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

### Ordenances municipals

#### Instal·lacions de ventilació

---

#### CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

#### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

#### CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

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

### Ordenances municipals

#### Instal·lacions de combustibles

---

#### Gas natural i GLP



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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

---

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

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

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

Instal·lacions d'electricitat

---

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars 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)

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

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

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

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

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

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



## Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias  
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions  
Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica  
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions  
Ordenances municipals

## Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.  
CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.  
REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència  
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions  
Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn  
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

## Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación  
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions  
Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones  
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions  
Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011  
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions  
Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios  
Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)  
Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios  
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions  
CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.  
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI  
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions  
Instal·lacions de protecció al llamp

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

## Certificació energètica dels edificis

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

## Control de qualitat

Marc general  
Código Técnico de la Edificación, CTE  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.  
CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras  
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors  
Control de qualitat en l'edificació d'habitatges  
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions  
Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)  
Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción  
Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions



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

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

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

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

**RC-16 Instrucción para la recepción de cementos**

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

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

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

## **Gestió de residus de construcció i enderrocs**

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

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

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

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

**Residuos y suelos contaminados para una economía circular**

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

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

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

**Text refós de la Llei reguladora dels residus**

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

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

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

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

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

## **Llibre de l'edifici**

**Ley de Ordenación de la Edificación, LOE**

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

**Código Técnico de la Edificación, CTE**

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

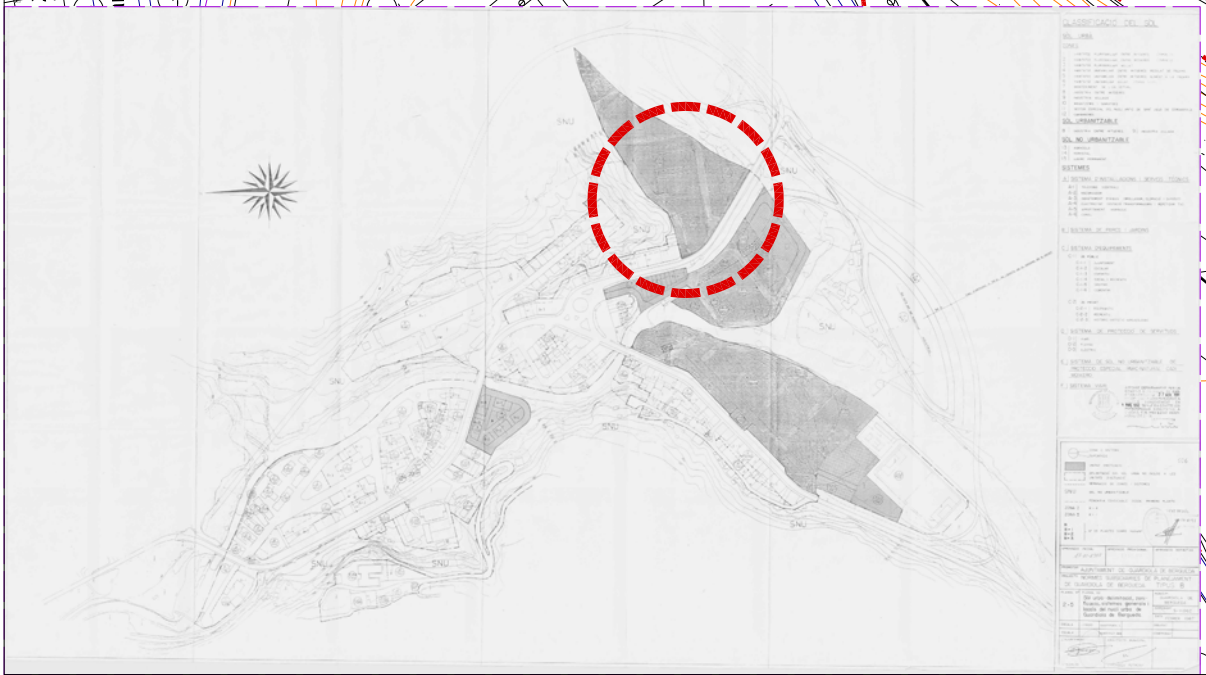
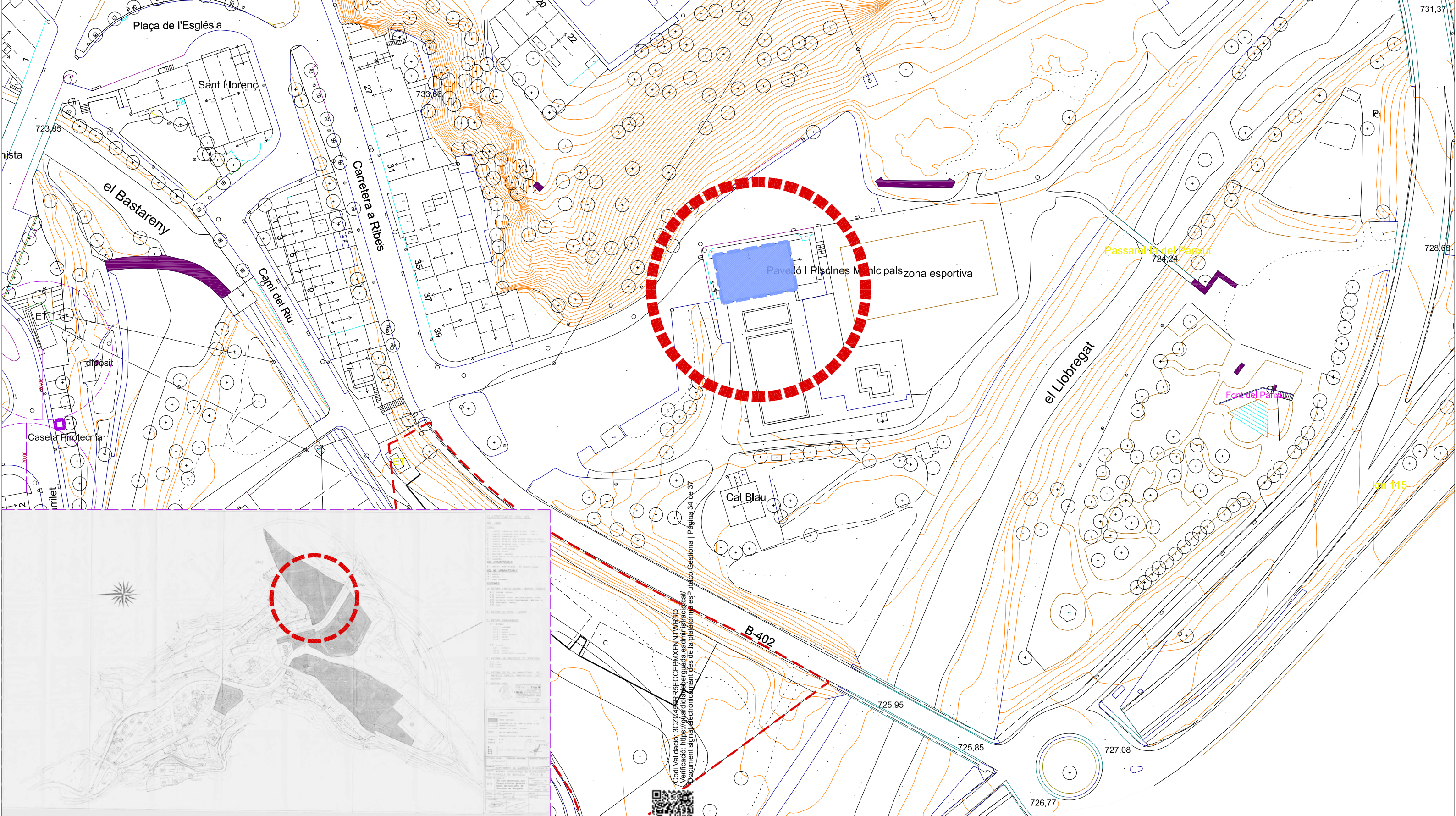
**Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge**

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



## 7.- PLÀNOLS

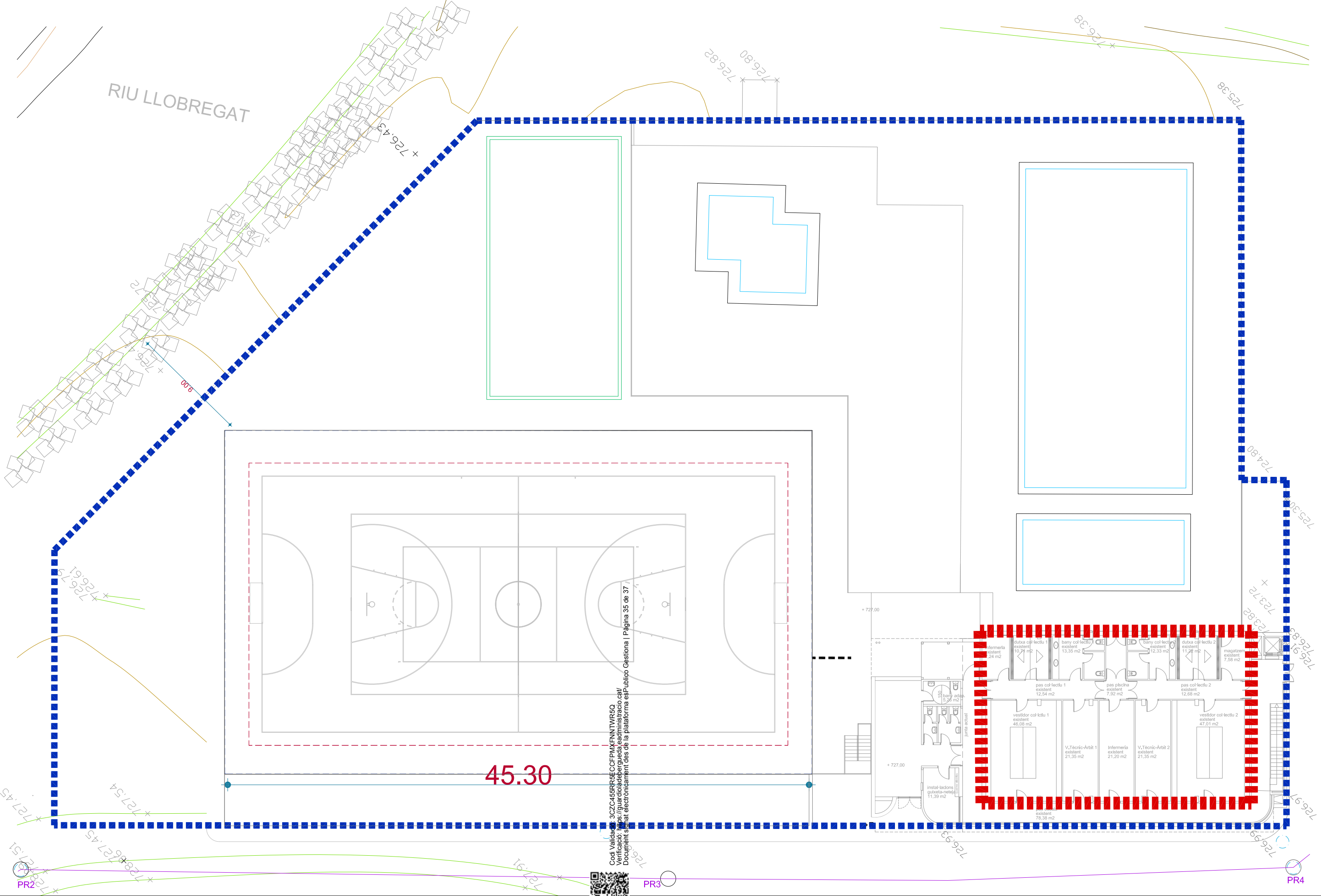




Codi Validació: 3CZC4RRECCFPMXFNNTWR5Q  
 Verificació: <https://guardiola.bergueda.es/administracio/cai>  
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 34 de 37



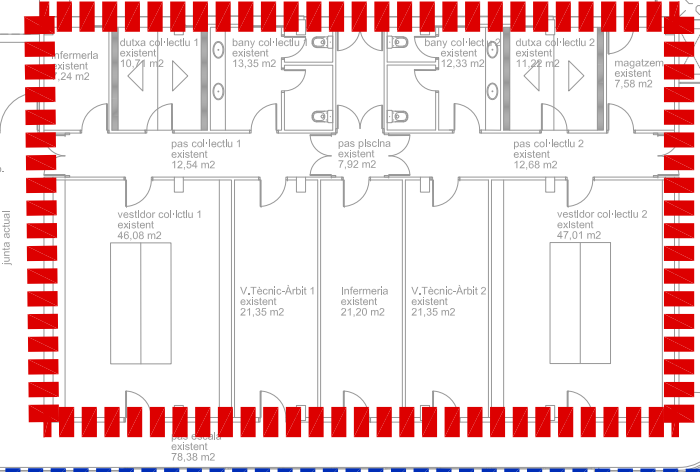
RIU LLOBREGAT



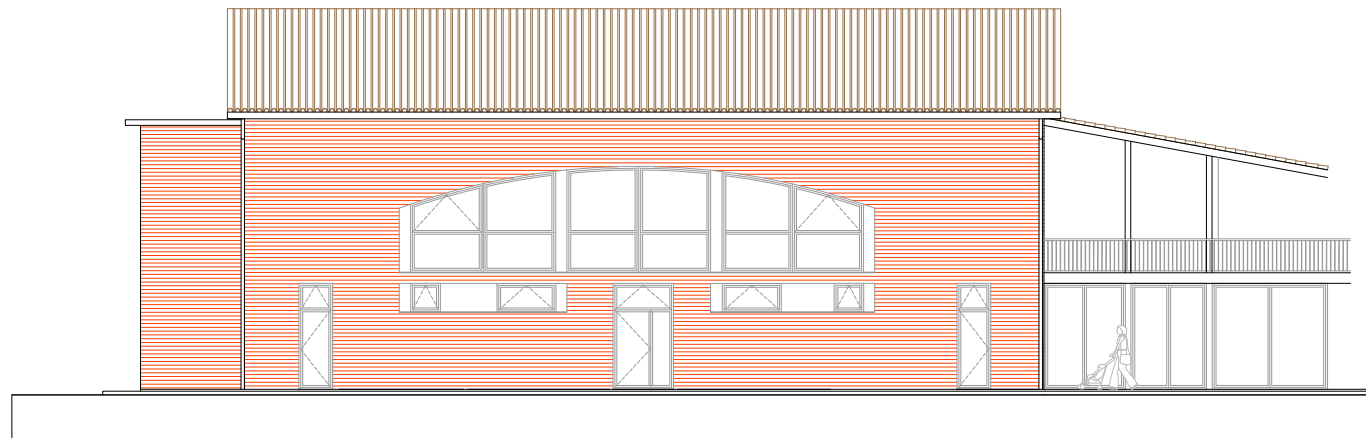
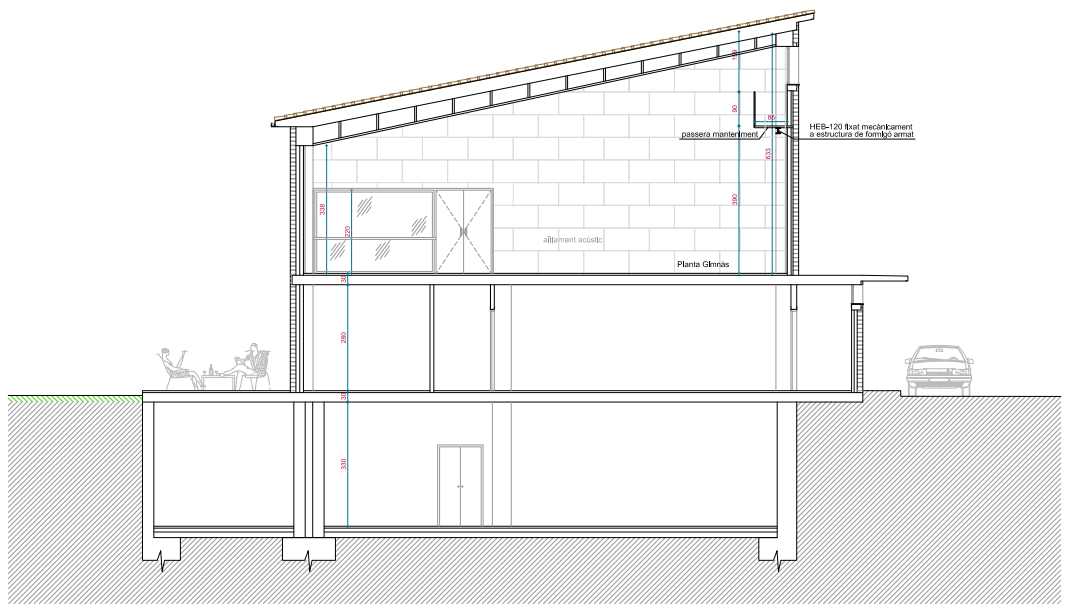
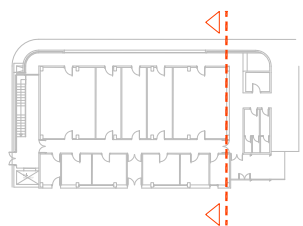
Codi Validació: 3CZC458RR5ECFPMXFNNTWR5Q  
 Verificació: https://guardiola.bergueda.ead.administracio.cat/  
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 35 de 37



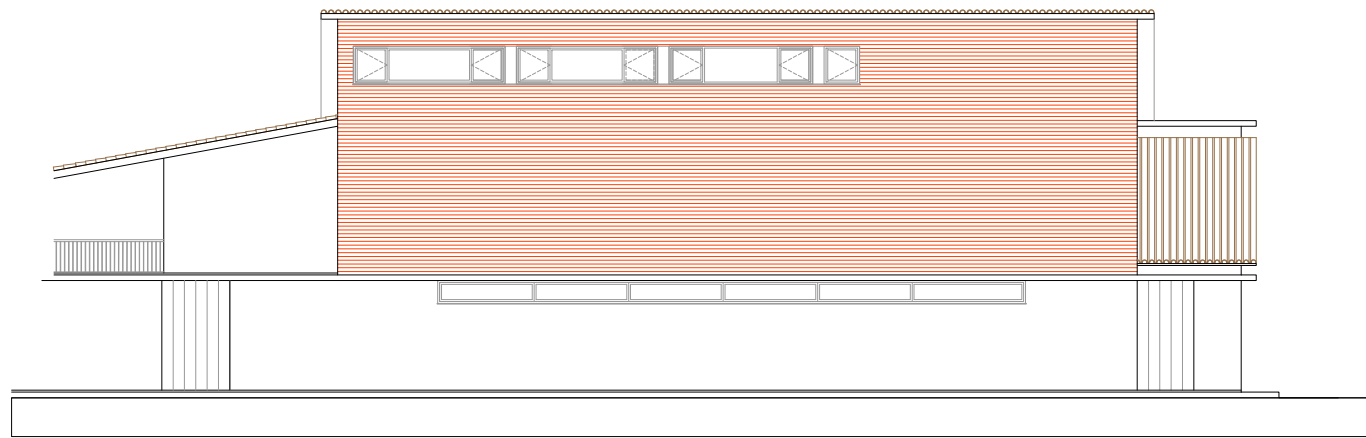
45.30



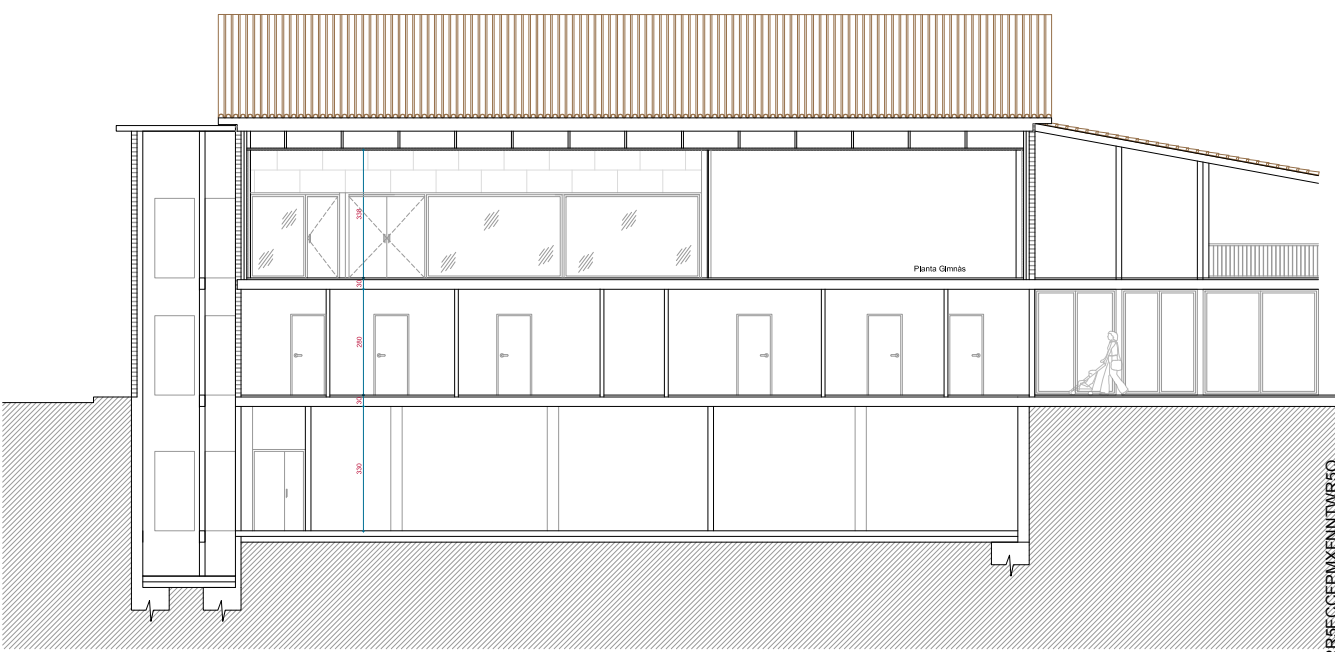
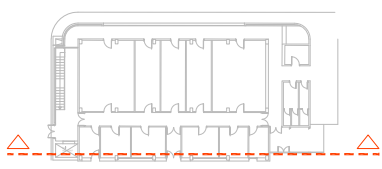




Façana Principal



Façana Posterior



Codi Validació: 3CZC459R8ECFCFPMXFNNTMRSQ  
 Verificació: <https://guardioladebergueda.ead.administracio.cat/>  
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 37 de 37

