



EMPLAZAMIENTO	PASEO CALA GAMBA S.N. 07007 PALMA
PROMOTOR	CLUB NAUTICO CALA GAMBA
ARQUITECTOS	RAIMUNDO REUS SOLIVELLAS FRANCISCO POU LOPEZ
FECHA	ABRIL 2017

I) MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 Agentes
- 1.2 Información previa
 - 1.2.1 Antecedentes
 - 1.2.2 Datos de la edificación
- 1.3 Descripción del proyecto
- 1.4 Nivel de cumplimiento CTE y las prestaciones del edificio.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 2.1 Previsiones técnicas del edificio
- 2.2 Sustentación del edificio (parte I)

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

- 3.1 CUMPLIMIENTO DEL CTE
 - 3.1.1 DB SI Seguridad en caso de incendio
 - 3.1.2 DB HE4 Contribución solar mínima de A.C.S.
 - 3.1.3 DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
 - 3.1.4 DB HS2 Recogida y evacuación de residuos
 - 3.1.5 DB HS3 Calidad del aire interior
- 3.2 CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES
 - 3.2.1 D 145/1997 y D 20/2007. Condiciones de habitabilidad en los edificios. Justificación de su cumplimiento.
 - 3.2.2 D 110/2010. Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas
 - 3.2.3 RDL 1/1998 y RD 401/2003. Infraestructuras comunes de acceso a los servicios de telecomunicación. Justificación de su cumplimiento, excepto en edificios en los que no sea de aplicación la Propiedad Horizontal.

II) PRESUPUESTO

Presupuesto aproximado de la ejecución material de la obra proyectada y desglose por capítulos

III) PLANOS

I) MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Agentes

Promotor:

- CLUB NAUTICO CALA GAMBA
- CIF: G-07046188
- Paseo Cala Gamba S/N, 07007. Palma de Mallorca
- Teléfono: 971261849
- Email: info@cncg.es

Proyectista:

- Raimundo Reus Solivellas
- Arquitecto colegiado nº 416.940
- NIF: 44.328.077-Q
- C/ Nicolau de Pacs, 2-1ºB. Palma de Mallorca
- Teléfono: 626 40 20 78
- Email: mundoreus@coaib.es

- Francisco Pou López
- Arquitecto colegiado nº 17.737 / 7
- NIF: 43.001.923-L
- C/ Nicolau de Pacs, 2-1ºB. Palma de Mallorca
- Teléfono: 666464240
- Email: quicopou@gmail.com

1.2 Información previa

1.2.1 Antecedentes:

Se recibe por parte del promotor el encargo de reforma de parte del local social del Club Náutico Cala Gamba

Solar:

- Emplazamiento: Paseo Cala Gamba S.N. Palma
- Referencia catastral: 3777901DD7737H0001PZ
- Superficie del solar: 9.905 m² (según catastro).
- Características
 - o Orientación: Grafiada en los planos
 - o Topografía: Totalmente plana
 - o Tipo de suelo : No se pretende realizar estudio del terreno ya que se entiende que las edificaciones están totalmente consolidadas y no se aprecia ningún tipo de patologías provenientes del terreno.

Entorno físico:

Edificio totalmente integrado en el entorno urbano de Cala Gamba

Normativa urbanística:

- Uso: Colectivo
- Cumplimiento de artículo 69 de la Ley 2/2014 de Ordenación y Uso del Suelo.
- PGOU Palma
- Consell d'administració de Ports de les Illes Balears. Concesión administrativa a favor del Club Nautico de Cala Gamba, de 16 de diciembre de 2010, para la realización de obras y explotación del puerto deportivo de Cala Gamba

Anexo a la Memoria Urbanística



PROYECTO: REFORMA DEL LOCAL SOCIAL DEL CLUB NAUTICO CALA GAMBA
 EMPLAZAMIENTO: PASEO CALA GAMBA S N
 MUNICIPIO: PALMA DE MALLORCA (1)
 PROPIETARIO: CLUB NAUTICO CALA GAMBA
 ARQUITECTO: RAIMUNDO REUS SOLIVELLAS- FRANCISCO POU LOPEZ

ANEXO A LA MEMORIA URBANÍSTICA

Art. 140.2 de la Ley 2/2014 de Ordenación y Uso del Suelo de las Illes Balears (BOIB N° 43 de 29/03/14)

Planeamiento vigente: Municipal PGOU _____ (2)

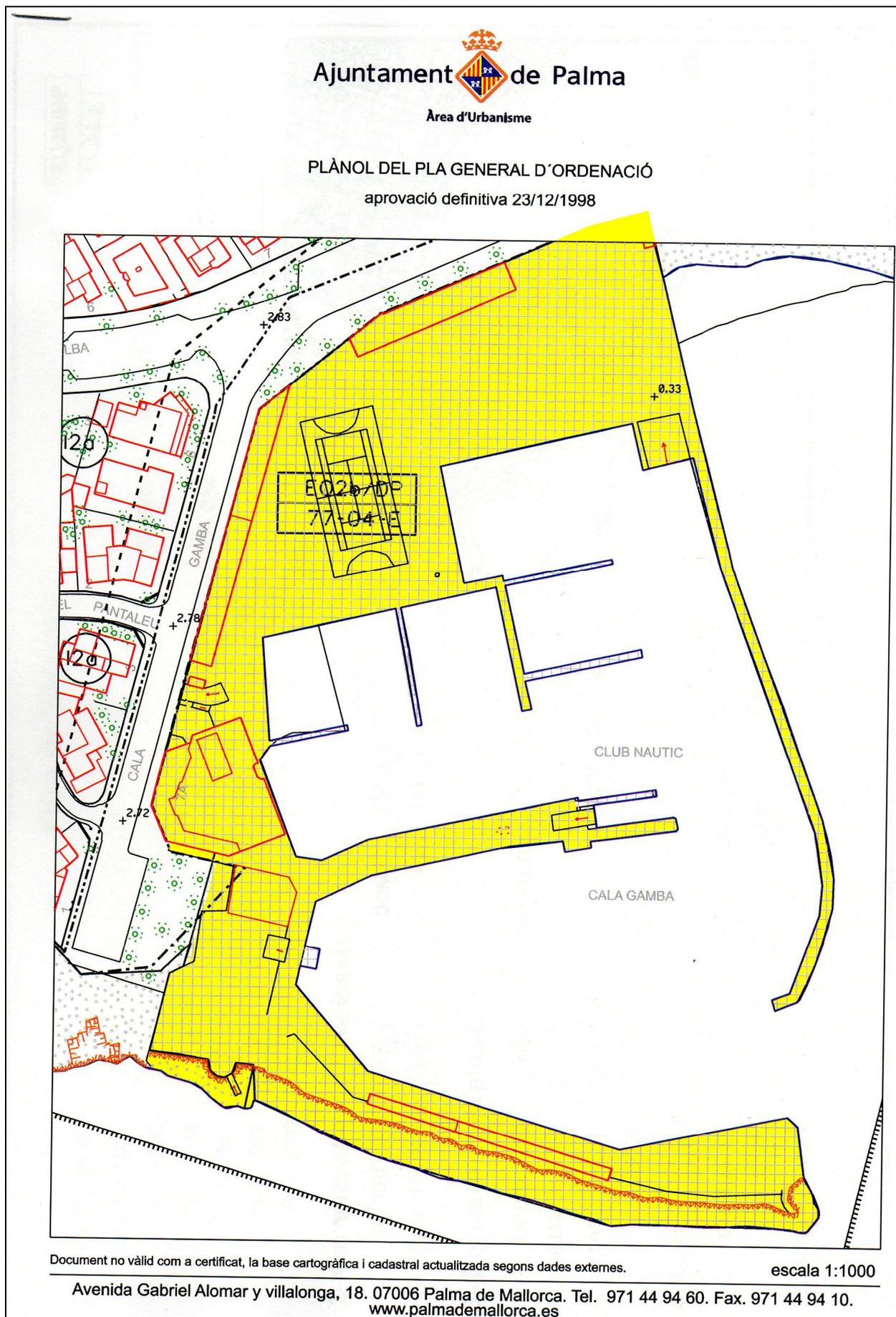
Sobre Parcela _____ (3)

Reúne la parcela las condiciones de solar según el Art.30 de la LOUS Si No

CONCEPTO		PLANEAMIENTO	PROYECTO
Clasificación del suelo		URBANO (4)	URBANO
Calificación		EQ2b/DP (5)	EQ2b/DP
Parcela	Fachada mínima	EXISTENTE	EXISTENTE
	Parcela mínima	EXISTENTE (6)	EXISTENTE
Ocupación o Profundidad edificable		EXISTENTE	EXISTENTE
		EXISTENTE (7)	EXISTENTE
Volumen (m ³ /m ²)		EXISTENTE	EXISTENTE
Edificabilidad (m ² /m ²)		EXISTENTE (8)	EXISTENTE
Uso		LOCAL (9)	LOCAL
Situación Edificio en Parcela / Tipología		AISLADO (10)	AISLADO
Separación linderos	Entre Edificios		
	Fachada		EXISTENTE
	Fondo		EXISTENTE
	Derecha		EXISTENTE
	Izquierda		EXISTENTE (11)
Altura Máxima	Metros	Reguladora	EXISTENTE
		Total	EXISTENTE
	Nº de Plantas		EXISTENTE (12)
Indice de intensidad de uso		EXISTENTE (13)	EXISTENTE
Observaciones:			
(14)			

En _____ a _____ de _____ de _____
 El Arquitecto

PLANO DE EMPLAZAMIENTO



1.2.2 Datos de la edificación:

Se trata de un local en primera planta del edificio del Club Nautico de Cala Gamba, con acceso desde la planta baja del paseo Cala Gamba S/N. Actualmente existe un local destinado a bar-restaurante con zonas de comedor y diferentes terrazas y porches exteriores. También en esta planta se hallan un pequeño espacio destinado a socios y las oficinas del club náutico.

El edificio fue construido en el año 1.981 y no ha sufrido reformas importantes desde su construcción. Debido a ello, el Club Náutico Cala Gamba quiere realizar una serie de mejoras y modificaciones en el local.

1.3 Descripción del proyecto

Las obras a realizar no afectan a la totalidad del local. Se interviene en la zona reservada a socios, terrazas, porches, carpinterías exteriores y barandillas. **Este proyecto no modifica zonas de barra, cocina, aseos, comedor interior, escaleras y oficinas**

Tipos de obras

Las obras que se pretenden llevar a cabo son las siguientes:

-Cambio de carpinterías exteriores. Las actuales carpinterías están obsoletas y necesitan ser sustituidas. Debido a la demanda por parte de los socios de más terrazas exteriores debidamente protegidas de sol y viento se pretende modificar el perímetro de las carpinterías, aumentando la superficie y anchura de terrazas.

-Cambio de pavimentos en terrazas y porches

-Cambio de barandillas en terrazas y porches

-Instalación de toldos de estructura fija en terrazas. Los actuales toldos no son seguros contra el viento.

-Reforma interior en zona de local reservado a socios

-Instalación eléctrica en terrazas y porches

-Reparación de fisuras en cantos de forjados de aleros debido a la corrosión de las armaduras.

Total superficie de reforma interior: 39.63 m²

Total superficie de reforma de porches: 67.94 m²

Total superficie de reforma de terrazas: 81.33 m²

Justificación y dotaciones de las zonas proyectadas

Zona de socios: 39.63 m². Se aumenta la superficie destinada a socios. Al recinto se puede acceder directamente desde el hall de la escalera, con una entrada independiente del bar, como existe actualmente, aunque ésta se conecta con el bar a través de una zona de paso que se puede cerrar con mamparas plegables de cristal. En el caso de que el bar estuviera cerrado, la mampara se puede cerrar con llave y la zona de socios funciona de manera independiente. Tiene acceso directo a la terraza cubierta de socios. Se ha equipado con una zona de sofás, TV, chimenea de gas, mesas de juego y mesas de comedor. Se climatiza de manera independiente.

Terraza cubierta socios. 26 m². Se amplía el ancho de la terraza para la correcta ubicación de mesas y circulación de camareros. Se sustituyen las barandillas.

Terraza cubierta protegida. 40 m². Zona equipada con cortinas cortavientos transparentes enrollables en su perímetro. Uso durante todo el año, con posibilidad de colocación de estufas de butano en invierno. También se colocarán toldos de protección solar en la fachada sur.

Terraza descubierta. 82 m². Terraza equipada con toldos móviles de estructura fija. Se desmonta la actual estructura de barandilla para dar más espacio a la terraza y poder colocar pasillo central y mesas a cada lado

Edificabilidad y Ocupación

El proyecto no modifica la ocupación del edificio.

El proyecto reduce la edificabilidad, ya que aumenta la superficie de terrazas y porches.

Retranqueos

No se modifican

Altura

El proyecto no modifica la altura actual del edificio.

Cuadro de superficies de estado actual y reformado

	SUPERFICIES ÚTILES		REFORMA	
	ACTUAL	REFORMA	SUP. ILUMI.	SUP. VENTI.
1.OFICINAS	50.13 m ²	50.13 m ² NO SE INTERVIENE		
2.ZONA EXCLUSIVA SOCIOS	26.57 m ²	39.63 m ² SE AMPLÍA	14.65 m ²	14.65 m ²
3.COMEDOR	201.06 m ²	137.43 m ² SE REDUCE	81.46 m ²	14.58 m ²
4.BARRA	17.02 m ²	17.02 m ² NO SE INTERVIENE		
5.COCINA	23.81 m ²	23.81 m ² NO SE INTERVIENE		
6.CÁMARA FRIGORÍFICA	3.43 m ²	3.43 m ² NO SE INTERVIENE		
7.ASEOS	17.34 m ²	17.34 m ² NO SE INTERVIENE		
8.ALMACÉN	8.44 m ²	8.44 m ² NO SE INTERVIENE		

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	347.80 m ²	297.23 m ²
--------------------------------	-----------------------	-----------------------

9.TERRAZA	113.48 m ²	136.04 m ² SE AMPLÍA SE INTERVIENE EN 81.33 m ²
10.PORCHE (AL 100%)	22.60 m ²	67.94 m ² SE AMPLÍA

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	136.08 m ²	203.98 m ²
--------------------------------	-----------------------	-----------------------

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	483.88 m ²	501.21 m ²
-----------------------	-----------------------	-----------------------

1.4. Nivel de cumplimiento CTE y las prestaciones del edificio

1.4.1. Nivel de cumplimiento del CTE

Al solicitarse licencia con posterioridad al 29.03.2007, el CTE se aplica íntegramente (parte I y parte II).

1.4.2. Prestaciones del edificio

A continuación se indican las prestaciones del edificio proyectado a partir de los requisitos básicos indicados en el Art. 3 de la LOE y en relación con las exigencias básicas del CTE.

En el segundo y si procede, se indican las prestaciones del edificio acordadas entre el promotor y el proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.

Finalmente, en el tercer apartado se relacionan las limitaciones de uso del edificio proyectado.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
Funcionalidad	-	Habitabilidad	D145/1997 D20/2007	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
	-	Accesibilidad	L 3/1993 D 110/2010	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
	-	Acceso a los servicios	RDL1/1998 RD401/2003	De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

PROYECTO BÁSICO DE REFORMA DEL LOCAL SOCIAL DEL CLUB NAUTICO CALA GAMBA

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SUA	Seguridad de utilización	DB-SUA	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede
Funcionalidad	-	Habitabilidad	D145/1997 D20/2007	No procede
	-	Accesibilidad	L 3/1993 D 110/2010	No procede
	-	Acceso a los servicios	RDL1/1998 RD401/2003	No procede

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio:	El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
Limitaciones de uso de las dependencias:	
Limitación de uso de las instalaciones:	

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA:

2.1. Previsiones técnicas del edificio

2.1.1. Sistema estructural

2.1.1.1. Cimientos.

No interviene en el proyecto

2.1.1.2. Estructura actual.

La estructura del edificio que nos ocupa, está formada por pilares y forjados reticulares de hormigón armado. Los cantos de forjados que se encuentran fisurados por corrosión de las armaduras se repararán con pinturas y morteros específicos.

2.1.1.3. Estructura propuesta.

No se modifica

2.1.2.- Sistema envolvente

2.1.2.1. Fabricas

No se modifica

2.1.2.2. Cubiertas.

La cubrición plana se realizará sobre forjado, con pendiente mínima de un 1.5 % formada a base de lámina de PVC solapada correctamente, capa geotextil protectora, capa de nivelación y pendienteado y acabado en embaldosado porcelánico

2.1.3.- Sistema de acabados

2.1.3.1. Solados y Alicatados.

Los solados exteriores serán de baldosa porcelánica antideslizante imitación tarima de madera tomada con cemento cola. Los solados de la zona de socios serán de baldosa porcelánica 80 x 80 cm. tomada con cemento cola

2.1.3.2. Revocos y enlucidos.

Los falsos techos exteriores serán de paneles tipo hidropanel. En exteriores, los paramentos verticales que deban repararse se revocarán con mortero y pintura imitando el revestimiento actual.

2.1.4.- Sistema de acondicionamiento e instalaciones

2.1.4.1. Saneamiento.

Las aguas pluviales de terrazas serán recogidas mediante sumideros y conducidos a la red de pluviales con tubos de PVC de diferentes diámetros. La situación de las arquetas y diámetros de albañales, vendrán grafiados en los planos correspondientes del proyecto de ejecución.

2.1.4.2. Fontanería y sanitarios.

No interviene

2.1.4.3. Instalación eléctrica.

La instalación eléctrica de acuerdo con el Reglamento de Baja Tensión RD 842/2002. La potencia a instalar, secciones de los hilos y sectorización, se indicará en la memoria de electricidad. El material de superficie será de la marca a determinar por la propiedad. Los puntos de luz, enchufes, teléfono, TV etc. vendrán debidamente grafiados en el plano correspondiente del proyecto de ejecución.

2.1.4.4. Instalación climatización.

Se prevé instalación de unidad de aire acondicionado frio/calor en la zona de reservado a socios.

2.1.5. Sistema de compartimentación

2.1.5.1. Carpintería

La carpintería exterior será de aluminio anodizado con rotura de puente térmico.

2.1.5.2. Vidriería

Se prevé un acristalamiento doble 6.16.4. con un coeficiente de transmisión térmica U_g : 1.0 W/(m²/K).

2.1.5.3. Pintura

Se prevé un acabado interior en pintura al agua a dos manos en blanco.

2.1.5.4. Cerrajería

Se prevé el suministro de barandillas de rejillas acero inoxidable con montantes y pasamanos de acero inoxidable.

2.1.6. Equipamiento

Se prevé instalación de chimenea de gas ciudad en la zona de reservado a socios

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

3.1 Cumplimiento del CTE

El CTE es de aplicación en su totalidad.

3.1.1 DB SI Seguridad en caso de incendio

Se adjunta ficha técnica justificativa de cada uno de los puntos de este DB.

3.1.2 DB HE4 Contribución solar mínima de ACS

No se modifica la instalación

3.1.3 DB SUA seguridad de utilización

Se adoptarán los criterios que establece este DB, destacando los siguientes:

DB-SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas:

-Resbalabilidad de suelos. Suelos clase 1 en zonas interiores y de clase 2 en exteriores (clase 2 y 3 si se trata de escleras o zonas con pendiente).

-Discontinuidad de pavimentos. Pavimentos sin discontinuidades y sin escalones aislados (especialmente en itinerarios accesibles).

-Escaleras. Uso general: Escaleras de mín. 3 peldaños con tramos que salven alturas máx. de 2,25 m y anchura definida por el DB SI (min. 0,80 m). Peldaños sin bocel. Huella: min. 28 cm (tramos rectos). Contrahuella: entre 13 cm y 18,5 cm. No se interviene en escaleras.

-Rampas. Rampas máximas del 12% excepto cuando pertenezcan a itinerario accesible (máx. 10% en función de la longitud del tramo y anchura min. 1,20 m), en este caso no existen desniveles salvados por dichas rampas.

-Limpieza acristalamientos exteriores. Si el hueco se encuentra a más de 6 m de altura, debe de ser posible limpiar toda la sup. exterior del acristalamiento desde el interior (debe estar incluida en un radio de 0,85 m).

DB-SUA2 Seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento:

-Altura libre de paso. 2 m en puertas y 2,20 m en el resto de las zonas.

-Impacto con elementos fijos de baja altura. Limitar el acceso a ellos mediante señalización o barreras físicas.

- Puertas. El barrido de las puertas no debe invadir espacios de circulación según sus dimensiones.

- Señalización. Es necesario señalar vidrios y puertas no perceptibles que puedan ser susceptibles de impacto.

- Atrapamiento. Las puertas correderas manuales a 20 cm de elementos fijos.

DB-SUA4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada:

-Alumbrado de circulación. 100 lx en zonas interiores y 20 lx en exteriores.

-Alumbrado de emergencia. En recorridos de evacuación, itinerarios accesibles, locales especiales y zonas de cuadros eléctricos.

DB-SUA9 Accesibilidad:

- Itinerario accesible de acceso, que deberá comunicar con las zonas de uso público interior, los orígenes de evacuación y los servicios higiénicos accesibles si fuesen necesarios:

-Sin desniveles ni escalones. Pendiente menor del 4 % o rampa accesible y pavimento antideslizante.

-Espacio de giro de diámetro 1,50 m libre de obstáculos en el vestíbulo.

-Anchura libre de paso >1,20 m y puertas con paso >0,80 m.

Se adjunta ficha técnica justificativa de cada uno de los puntos de este DB.

3.1.4 DB HS 2 Recogida y evacuación de residuos.

No es de aplicación en este proyecto

3.1.5 DB HS 3 Calidad del aire interior.

A justificar en proyecto de ejecución.

Ref. del projecte

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la LOE, art. 2 de la Part I del CTE, Introducció del DB SI)

Nova construcció	Canvi d'ús	Ampliació	Modificació	Rehabilitació
Reforma	- Es manté l'ús: - En qualsevol cas:	→ S'aplica als elements afectats per la reforma sempre que suposi una més gran adequació al DB SI. → Les obres no reduiran les condicions de seguretat prèvies si són menys estrictes que les del DB SI.		
Solucions adoptades en projecte:	- Compleixen els paràmetres i procediments del CTE DB SI - Es proposen solucions diferents a les establertes en el DB SI, justificant la seva necessitat i adequació. * (S'indicarà si n'hi ha solució diferent en la casella corresponent i es justificarà a part).			
Construccions annexes a l'habitatge (exemptes o adossades):	- Com per exemple, locals $\leq 50 \text{ m}^2$, aparcaments $\leq 100 \text{ m}^2$, etc., el DB SI només s'aplica a les condicions de les portes de sortida d'aquests locals a l'exterior.			

PARÀMETRES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI**SI 1 Propagació interior**

SECTORS D'INCENDI	CONDICIONS DE COMPARTIMENTACIÓ	
	SECTORS D'INCENDI	CONDICIONS
Habitatges unifamiliars adossats		- Separació entre habitatges $\geq EI 60$.
Aparcament $S \leq 100 \text{ m}^2$		- Es compartimenta com a local de risc baix. Comunicació directa.
Aparcament $S > 100 \text{ m}^2$⁽¹⁾		- Es compartimenta com a sector d'incendi independent. - Comunicació amb vestíbul d'independència. - Veure fitxa SI-Aparcament.
Escales i ascensors que serveixin a sectors d'incendi diferents:		- Compartimentats amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors d'incendi. - Sempre hi haurà vestíbul d'independència en la comunicació de l'ascensor amb un local d'ús Aparcament o de risc especial.
⁽¹⁾ Properament podreu consultar a www.oct-catalunya el Document DT-5 "Aparcaments amb places tancades" de la TINSCI, Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat en cas d'Incendi.		

CTE DB SI 1.1

LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL	CLASSIFICACIÓ		
	ÚS PREVIST	CLASSIFICACIÓ segons superfície construïda, S, i volum, V	
		RISC BAIX	RISC MIG
Aparcament de vehicles $\leq 100 \text{ m}^2$	En qualsevol cas	-	
Magatzem de residus (escombraries)	$5 < S \leq 15 \text{ m}^2$	$15 < S \leq 30 \text{ m}^2$	
Local de comptadors d'electricitat	En qualsevol cas	-	
Sala de maquinària d'ascensor	En qualsevol cas	-	
Magatzem de combustible sòlid per a calefacció	-	En qualsevol cas	
Trasters (inclosos els que comuniquen directament amb zones d'aparcament) ⁽¹⁾	$50 < S \leq 100 \text{ m}^2$	$100 < S \leq 500 \text{ m}^2$	
Magatzems d'elements combustibles (p.e. mobiliari, neteja, etc.), Tallers de manteniment, etc.	$100 < V \leq 200 \text{ m}^3$	$200 < V \leq 400 \text{ m}^3$	
CONDICIONS			
- Resistència al foc de l'estructura	R 90	R 120	
- Pareds i sostres compartimentadors	EI 90	EI 120	
- Vestíbul d'independència	-	Sí	
- Portes de pas	EI ₂ 45-C5	2 x EI ₂ 30-C5 (Obren cap a l'interior)	
- Recorregut d'evacuació màxim fins a la sortida del local o de planta.	$\leq 25 \text{ m}$	$\leq 25 \text{ m}$	
- Reacció al foc dels materials	Pareds i sostres: B-s1,d0; Terres: B _{FL} -s1		
⁽¹⁾ Segons el REBT (RD 842/2002) cal local si n'hi ha > 16 comptadors; per a ≤ 16 comptadors, s'ha de fer un armari E 30, com a mínim.			
⁽²⁾ Properament podreu consultar a www.oct-catalunya el Document DT-8 "Trasters en aparcaments" de la TINSCI, Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat en cas d'Incendi.			

CTE DB SI 1.2

SI 1 Propagació interior (continuació)

RESISTÈNCIA AL FOC	JUSTIFICACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC (E: Integritat; I: aïllament; t: temps exigut en minuts; C: tancament automàtic)	
	a) S'adopten les classes de resistència al foc que s'obtenen a partir de les taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI (Annex C: Formigó, Annex E: Fusta, Annex F: Fàbrica).	
	b) Mitjançant referència a la classe de resistència al foc que apareix en el marcatge CE dels elements constructius que en disposin.	
	c) Mitjançant referència a certificats d'assaigs dels elements emesos per laboratoris acreditats. (Els assaigs corresponents s'especifiquen en el RD 312/2005 i les normes UNE, EN de l'Annex G del CTE DB SI)	
CTE DB SI 1.1		

PASSOS INSTAL·LACIONS	PASSOS D'INSTAL·LACIONS (Cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc.)	
	Quan travessen elements compartimentadors d'incendi: (p.e.: forjat o paret de separació de l'aparcament)	a) Es col·locarà un mecanisme d'obturació automàtica, o bé, b) Es constituïran com a elements passants amb la mateixa resistència al foc, EI t, que l'element travessat.
CTE DB SI 1.3		

REACCIÓ AL FOC	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	
	Components de les instal·lacions: Cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.	- Es regulen per la seva reglamentació específica (REBT 2002) * Edificis d'habitatge: Les canalitzacions de la instal·lació d'enllaç i de les derivacions individuals seran no propagadores de la flama i de baixa emissió i opacitat reduïda.
	JUSTIFICACIÓ DE LA REACCIÓ AL FOC	
	a) S'adopten les classes de reacció al foc que especifica el RD 312/2005 per alguns materials.	
	b) Mitjançant referència a la classe de reacció al foc que apareix en el marcatge CE dels materials que en disposin.	
	c) Mitjançant referència a certificats d'assaigs dels materials emesos per laboratoris acreditats. (Els assaigs corresponents s'especifiquen en el RD 312/2005 i les normes UNE, EN de l'Annex G del CTE DB SI)	
CTE DB SI 1.4		

SI 2 Propagació exterior

MITGERES	RESISTÈNCIA AL FOC \geq EI 120
-----------------	--

FAÇANES	RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ HORIZONTAL							
	- Entre dos edificis							
	Separació entre els punts de les façanes < EI 60: es garantirà una distància horitzontal d, en funció de l'angle, α , que forma els plans exteriors de la façana.	α	0°	45°	60°	90°	135°	180°
		d, en m	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50
	Façanes enfrontades	Façanes a 90°	Façanes a 180°					
Façanes a 45°	Façanes a 60°	Façanes a 135°						
CTE DB SI 2.1								

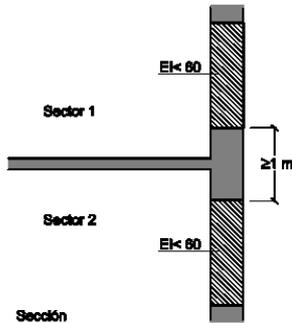
SI 2 Propagació exterior (continuació)

FAÇANES

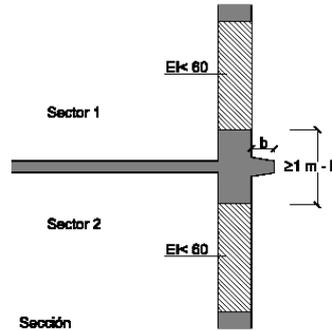
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ VERTICAL

- Entre dos sectors d'incendi (p.e. entre aparcament > 100 m² i habitatges)

Franja d'1 m ≥ EI 60 en la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana:



Franja d'1 m ≥ EI 60 que es pot reduir en la dimensió de l'element sobresortint en la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana amb element sobresortint:



REACCIÓ AL FOC

- Qualsevol façana el començament de la qual sigui accessible al públic, bé des de la rasant del carrer o bé des d'una coberta. (No cal aplicar-lo si la façana dona a un espai exterior d'ús particular o comunitari).

Classe de reacció al foc

- Materials que ocupin més del 10 % de l'acabat exterior: B-s3 d2.
- Materials col·locats a les superfícies interiors de cambres ventilades: B-s3 d2.

CTE DB SI 2.1

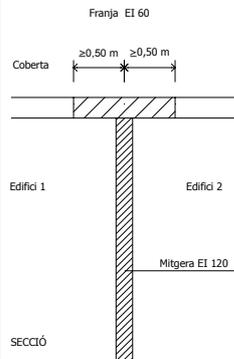
COBERTES

RESISTÈNCIA AL FOC

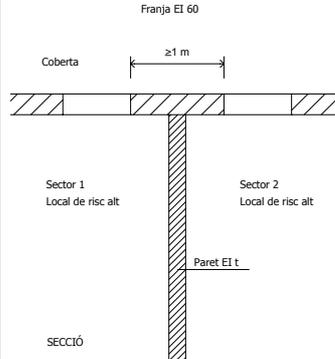
- Entre dos edificis

- Entre dos sectors d'incendi (p.e. entre aparcament > 100 m² i habitatges)

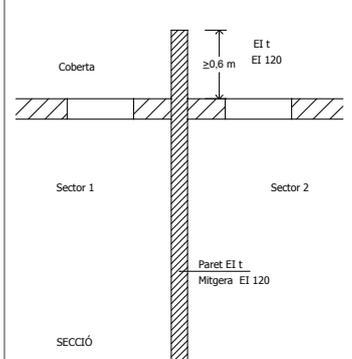
Franja ≥ EI 60 i ≥ 0,50 m, mesurada des de l'edifici adjacent en la trobada de mitgera entre dos edificis i la coberta:



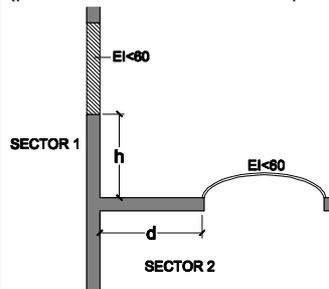
Franja ≥ EI 60 i ≥ 1 m en la trobada entre la paret compartimentadora de dos sectors d'incendi i la coberta:



Perllongar 0,60 m la mitgera o element compartimentador entre dos edificis o sectors:



Separació entre el punts de la façana i la coberta < EI 60 de sectors o edificis diferents: (p.e. obertures de ventilació de l'aparcament > 100 m² i façana dels habitatges)



d (m)	≥ 2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

Sent,

- d, la distància en projecció de la façana a qualsevol zona de coberta < EI 60.
- l'altura, h, sobre la coberta a la que ha d'estar qualsevol zona de façana < EI 60.

REACCIÓ AL FOC

Classe de reacció al foc

- Materials que ocupin més del 10 % de l'acabat exterior o que estiguin situats en la cara superior dels voladís que sobresurtin > 1 m: B_{ROOF} (t1).
- Lluernaris, claraboies i qualsevol altre element d'il·luminació, ventilació o extracció de fum: B_{ROOF} (t1).

CTE DB SI 2.2

SI 3 Evacuació d'ocupants

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ	ÚS PREVIST	ZONA, TIPUS D'ACTIVITAT	DENSITAT D'OCUPACIÓ m ² sup. útil/ persona
	Residencial habitatge	Plantes d'habitatge	20
	Aparcament ≤ 100 m ²	Aparcament	40
	Ocupació ocasional o a efectes de manteniment	Trasters dels habitatges, locals d'instal·lacions, sales de màquines, material de neteja, etc.	Ocupació nul·la

CTE DB SI 3

RECORREGUTS D'EVACUACIÓ	HABITATGES		
	Només caldrà complimentar les condicions relatives a la porta de l'habitatge com a element de sortida a l'exterior.		
SI 3.4	Porta de l'habitatge:	▶ Amplada mínima:	<ul style="list-style-type: none"> - 0,80 m - 0,80 m ≤ A porta d'una fulla ≤ 1,20 m - 0,60 m ≤ A cada fulla en porta de dues fulles ≤ 1,20 m
LOCALS DE RISC ESPECIAL ⁽¹⁾			
El recorregut d'evacuació va des de qualsevol punt dels locals de risc especial (aparcament ≤ 100 m ² , trasters > 50 m ² , magatzems > 100 m ³ , etc.), fins a una sortida de planta o una sortida d'edifici a l'espai exterior segur.			
SI 3.3	Distàncies màximes:	▶ Entre qualsevol punt i la sortida:	<ul style="list-style-type: none"> ≤ 25 m ≤ 50 m si es tracta d'una planta que té sortida directa a l'espai exterior i l'ocupació és ≤ 25 persones.
SI 3.4 i SI 3.6	Portes:	▶ Amplada mínima: ▶ Portes de sortida de planta o de l'edifici:	<ul style="list-style-type: none"> - 0,80 m - 0,80 m ≤ A porta d'una fulla ≤ 1,20 m; - 0,60 m ≤ A cada fulla en porta de dues fulles ≤ 1,20 m - Batents amb eix de gir vertical Amb dispositiu de fàcil i ràpida obertura des del costat de l'evacuació, sense haver d'utilitzar una clau i sense haver d'actuar en més d'un mecanisme: * Ex. maneta o polsador, UNE-EN 179:2003 VC1.
SI 3.4	Passadissos:	▶ Amplada mínima:	<ul style="list-style-type: none"> - 1,00 m - 0,80 m en passadissos ≤ 10 persones

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendi

DOTACIÓ I SENYALITZACIÓ	INSTAL·LACIONS		CONDICIONS	
	Extintors portàtils:	En locals i zones de risc especial segons SI 1.2 ⁽¹⁾ (p. e.: aparcaments ≤ 100 m ² , trasters > 50 m ² , certs locals d'instal·lacions, altres)	<ul style="list-style-type: none"> - Eficàcia: 21A – 113B - Col·locació: h ≤ 1,70 m, segons RIPCI - Ubicació a l'exterior del local: <ul style="list-style-type: none"> - un proper a la porta d'accés que podrà servir a diversos locals o zones. - Ubicació a l'interior del local: <ul style="list-style-type: none"> - de risc especial mig o baix: L ≤ 15 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs l'exterior - Senyalització: <ul style="list-style-type: none"> - en general: UNE 23033-1 - fotoluminiscent: UNE 23025-4: 1999 - Enllumenat d'emergència: <ul style="list-style-type: none"> - Visibles inclòs en cas de fallada de l'enllumenat normal. * Han de quedar il·luminades amb enllumenat d'emergència, segons CTE DB SU 4. 	
Hidrants exteriors:	En qualsevol cas	- Un hidrant d'incendi a la via pública a ≤ 100 m de qualsevol punt de la façana accessible, segons el D. 241/94		

CTE DB SI 4.1 i 4.2

⁽¹⁾ En el cas d'armaris o locals de centralitzacions de comptadors elèctrics s'ha de col·locar un extintor d'eficàcia 21 B a l'exterior de l'armari o local, segons REBT 2002.

SI 5 Intervenció de bombers i Decret 241/94 "Condicionants urbanístics i de protecció contra incendi complementaris de la NBE-CPI/91", si estableix condicions més exigents (*)

CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN DELS EDIFICIS * Qualsevol edifici D 241/94	ESPAI DE MANIOBRA en edificis d'altura d'evacuació $h \leq 9$ m (Ha de permetre l'accés dels bombers a la façana mitjançant escales manuals)		
	* Situació:	- Al llarg de la façana accessible.	
	* Altura lliure mínima o de gàlib:	- 3,70 m	
	* Amplada lliure mínima	- en general:	- 3,00 m - 4,00 m davant de les façanes accessibles i en > 10 m. - 6,00 m en carrers d'amplada total > 12 m
		- en trams corbats:	- 7,20 m, delimitada pel traçat d'una corona circular que tingui radis mínims de 5,30 m i 12,50 m
	* Pendent màxim:	- 15 %	
	* Capacitat portant:	- 20 kN/m ²	
	ZONES EDIFICADES LIMÍTROFS O INTERIORS A ÀREES FORESTALS		
	* Franja de separació:	- Franja de 25 m d'amplada, lliure d'arbustos o de vegetació que pugui propagar un incendi de l'àrea forestal. - Massa forestal aclarida i branques baixes esporgades.	
	* Vies d'accés:	a) Dues vies d'accés alternatives (preferentment): Compleixen les condicions dels vials d'aproximació.	
b) Accés únic en cul de sac: amplada del vial ≥ 5 m.			
ACCESSIBILITAT PER FAÇANA * FAÇANA ACCESSIBLE * Qualsevol edifici D 241/94	* Accessos principals a l'edifici:	- Comuniquen amb l'espai de maniobra $L \leq 60$ m.	
	* Forats per a l'accés dels bombers:	- Ubicació:	- A cada planta pis - Separació ≤ 25 m entre eixos de dos forats consecutius.
		- Ampit:	- Altura $\leq 1,20$ m
		- Dimensions:	- Amplada $\geq 0,80$ m - Altura $\geq 1,20$ m
		- Accessibilitat:	- No s'instal·laran en façana elements que impedeixin o dificultin l'accessibilitat a l'interior de l'edifici a través d'aquests forats.
		- Operabilitat:	- Fàcilment operables amb utensilis de bombers tant per l'exterior com per l'interior.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS	EDIFICI, R t		(R: Resistència mecànica; t: temps exigít en minuts)		
	ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC			
		Plantes sota rasant (h ≥ 1,50 m)	Plantes sobre rasant		
	Forjats, bigues i suports de plantes i de cobertes que no tinguin consideració de lleugeres a efectes de SI 6.	Habitatge unifamiliar	R 30		R 30
	Estructura comuna d'habitatges unifamiliars adossats	R 120		R 60	
	Aparcament > 100 m ²	R 120		R 120	
LOCALS O ZONES DE RISC ESPECIAL, R t					
ÚS DEL LOCAL O ZONA	RESISTÈNCIA AL FOC ⁽¹⁾ segons classe de risc				
	baix	mig			
	Local o zona de risc especial d'incendi	R 90		R 120	
⁽¹⁾ No serà inferior al de l'estructura portant de la planta de l'edifici en la que es trobi.					
COBERTES LLEUGERES, R t					
CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC				
	R 30				
CTE DB SI 6.2	<ul style="list-style-type: none"> - Càrrega permanent ≤ 1 kN/m² (inclou encavallades, corretges i tancament) - No està prevista per a l'evacuació dels ocupants - La seva fallada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat de plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi. 				

ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS	CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC
	Sobre llindes, altells o entreplantes. CTE DB SI 6.2	a) Quan el seu col·lapse pugui ocasionar danys personals o comprometre l'estabilitat global, l'evacuació o la compartimentació en sectors d'incendi serà: b) En altres casos:

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC	VALORS A ASSOLIR DE RESISTÈNCIA AL FOC, R t	
	Valors establerts a les taules anteriors que indiquen el temps en minuts exigít de resistència al foc davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura,	
	DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC, R t	
	a) S'adopten les classes de resistència al foc obtingudes a partir de les Taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI	<ul style="list-style-type: none"> - Annex C: Estructures de formigó armat - Annex D: Estructures d'acer - Annex E: Estructures de fusta - Annex F: Elements de fàbrica (maó, ceràmica alleugerida, bloc formigó)
b) Mitjançant referència als resultats d'assaigs emesos per laboratoris acreditats:	- Assaigs especificats al RD 312/2005 de 18 de març i a les normes UNE, EN de l'Annex G del CTE DB SI.	
⁽¹⁾ Podeu consultar a www.oct-catalunya el Manual del DB SI on trobareu exemples de determinació de la resistència al foc de diferents tipus d'elements estructurals aplicant els Annexes corresponents del DB SI.		
CTE DB SI 6.6		

SUA

JUSTIFICACIÓN DE LAS PRESTACIONES DEL EDIFICIO EN RELACIÓN CON EL REQUISITO BÁSICO DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SUA 1		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS					
		1	2	3	4	5	6
SUA 1.1	Resbaladidad de los suelos		X				
SUA 1.2	Discontinuidades en los pavimentos		X				
SUA 1.3	Desniveles		X				
SUA 1.4	Escaleras y rampas		X				
SUA 1.5	Limpeza de los acristalamientos exteriores		X				

SUA 2		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO					
		1	2	3	4	5	6
SUA 2.1	Impacto		X				
SUA 2.2	Atrapamiento		X				

SUA 3		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS					
		1	2	3	4	5	6
SUA 3.1	Aprisionamiento		X				

SUA 4		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA					
		1	2	3	4	5	6
SUA 4.1	Alumbrado normal en zonas de circulación		X				
SUA 4.2	Alumbrado de emergencia		X				

SUA 5		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN					
		1	2	3	4	5	6
SUA 5.2	Condiciones de los graderíos para espectadores de pie	X					

SUA 6		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO					
		1	2	3	4	5	6
SUA 6.1	Piscinas	X					
SUA 6.2	Pozos y depósitos	X					

SUA 7		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO					
		1	2	3	4	5	6
SUA 7.2	Características constructivas	X					
SUA 7.3	Protección de recorridos peatonales	X					
SUA 7.4	Señalización	X					

SUA 8		SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO					
		1	2	3	4	5	6
SUA 8	Procedimiento de verificación y tipo de instalación exigido		X				
Cálculo de la Eficiencia requerida y el Nivel de protección correspondiente							
$N_G = 2.0$ i/año.km ²	$A_e = 7364,13$ m ²	$C_1 = 0,50$				$N_e = 0,007364$	Eficiencia requerida: 0.25
$C_2 = 1.00$	$C_3 = 1.00$	$C_4 = 1.00$	$C_5 = 1.00$			$N_a = 0,0055$	Nivel de protección: no

SUA 9		ACCESIBILIDAD					
		1	2	3	4	5	6
SUA 9	Accesibilidad		X				

CLAVES

- 1 Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.
- 2 Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB SUA.
- 3 Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB SUA.
- 4 Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.
- 5 Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB SUA.
- 6 Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas.

3.2 Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

En la confección de este proyecto se han tomado en consideración los siguientes documentos.

3.2.1 Decreto 145/97 de 21 de Noviembre de 1997 y Decreto 20/2007 de 31 de Marzo 2007.

El presente proyecto básico cumple con todas y cada una de las normas y condiciones establecidas en los decretos que figuran en el encabezamiento por el que se regulan las condiciones de dimensionamiento, de higiene y de instalaciones para el diseño y la habitabilidad.

Cumplimentación del Decreto 145/97 de la Consellería de Fomento, sobre CONDICIONES DE HABITABILIDAD en los edificios.

Artículo 6

El número de plazas de ocupantes no varía

En los planos de Proyecto y Memoria han sido detalladas las superficies útiles de cada dependencia, así como las de iluminación y ventilación de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto.

Cuadros de superficies por planta y total de la obra:

SUPERFICIES ÚTILES	REFORMA		SUP. ILUMI.	SUP. VENTI.
	ACTUAL	REFORMA		
1.OFICINAS	50.13 m ²	50.13 m ² NO SE INTERVIENE		
2.ZONA EXCLUSIVA SOCIOS	26.57 m ²	39.63 m ² SE AMPLÍA	14.65 m ²	14.65 m ²
3.COMEDOR	201.06 m ²	137.43 m ² SE REDUCE	81.46 m ²	14.58 m ²
4.BARRA	17.02 m ²	17.02 m ² NO SE INTERVIENE		
5.COCINA	23.81 m ²	23.81 m ² NO SE INTERVIENE		
6.CÁMARA FRIGORÍFICA	3.43 m ²	3.43 m ² NO SE INTERVIENE		
7.ASEOS	17.34 m ²	17.34 m ² NO SE INTERVIENE		
8.ALMACÉN	8.44 m ²	8.44 m ² NO SE INTERVIENE		

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	347.80 m ²	297.23 m ²
--------------------------------	-----------------------	-----------------------

9.TERRAZA	113.48 m ²	136.04 m ² SE AMPLÍA SE INTERVIENE EN 81.33 m ²
10.PORCHE (AL 100%)	22.60 m ²	67.94 m ² SE AMPLÍA

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	136.08 m ²	203.98 m ²
--------------------------------	-----------------------	-----------------------

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	483.88 m ²	501.21 m ²
-----------------------	-----------------------	-----------------------

Cumplimentación del Decreto 145/97 de la Consellería de Fomento, sobre CONDICIONES DE HABITABILIDAD en los edificios.

El D 20/2007 de 31 de Marzo de 2007, complementaria al Decreto 145/97, cumpliéndose tal y como se indica anteriormente.

3.2.2 DECRETO D110/2010

Reglamento de Supresión de Barreras Arquitectónicas

Justificado debidamente en el proyecto denominado "*Proyecto de actividad permanente mayor de una actividad existente destinada a puerto deportivo: Club Nautico Cala Gamba*" del ingeniero Fco Javier Vela Rodríguez, con N° de visado 12140510-00, con fecha 29/05/2014

3.2.3 RDL 1/1998 y RD 401/2003. Infraestructuras comunes de acceso a los servicios de telecomunicación.

Justificado debidamente en el proyecto denominado "*Proyecto de actividad permanente mayor de una actividad existente destinada a puerto deportivo: Club Nautico Cala Gamba*" del ingeniero Fco Javier Vela Rodríguez, con Nº de visado 12140510-00, con fecha 29/05/2014

II. PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución material del presente proyecto asciende a la cantidad de ochenta y cuatro mil setecientos euros

PRESUPUESTO DESGLOSADO EN CAPITULOS.

Estructura (6%)	5.082,00 €
Demolición (30%)	25.410,00 €
Tabiquería (12%)	10.164,00 €
Cubierta (5%)	4.235,00 €
Saneamiento (3%)	2.541,00 €
Fontanería (6%)	5.082,00 €
Electricidad (5%)	4.235,00 €
Carpintería (10%)	8.470,00 €
Pavimentos (9%)	7.623,00 €
Alicatados (5%)	4.235,00 €
Revestimientos continuos (9%)	7.623,00 €
<hr/>	
Total	84.700,00 €

Palma de Mallorca, Abril de 2017

Francisco Pou López
Raimundo Reus Solivellas

Arquitectos