AYUNTAMIENTO DE SOPELA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

REDACCIÓN DE ANTEPROYECTO, PROYECTO DE EJECUCIÓN,
PROYECTO DE ACTIVIDAD Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

ACTUACIONES EN EL EDIFICIO "BIBLIOTECA-FRONTÓN" PARA ADECUACIÓN A NORMATIVA DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS Y DE ACCESIBILIDAD

SABINO ARANA KALEA, 2, SOPELA, BIZKAIA

Firmado por 45679492C JON APARICIO (R: B95681557) el día 18/01/2021 con un certificado emitido por Herritar eta Erakundeen CA - CA de Ciudadanos y Entidades (4)
Firmado digitalmente por XORTU SL
Nombre de reconocimiento (DN): cn=XORTU SL, o=Proyectos y Desarrollos Xortu S.L., ou, email=info@xortu.com, c=<n
Fecha: 2021.01.18 10:07:33 +01'00'

ÍNDICE

ÍNDICE 1
1 OBJETO 2
2 DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN 3
3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 5
4 EMPLAZAMIENTO 8
5 ANTECEDENTES 8
6 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO 8
7 SUPERFICIES Y USOS DEL EDIFICIO 14
8 ACTIVIDAD DEL EDIFICIO 21
9 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS 21
10 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 43
11 PRESUPUESTO ESTIMADO COSTE DE OBRA 44
12 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN 44
13 PAGO DEL PRECIO 47
14 ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO DEL LICITADOR 47
15 ENTREGA DE LOS TRABAJOS 48

1 OBJETO

El ayuntamiento de Sopela requiere de asistencia técnica para la redacción de los proyectos de mejora en uno de sus edificios, así como la dirección de las obras correspondientes concretamente el edificio que contiene el Frontón, el CEPA y la Biblioteca, entre otros usos, y que está situado en la calle Sabino Arana nº2 de Sopela.

El edificio, de titularidad municipal, se construye en los años 80 para dar respuesta a la necesidad de aglutinar en un nuevo edificio varios usos que se estaba desarrollando en el municipio y en combinación con nuevos servicios que se empiezan a desarrollar.

Los usos deportivos, formativos y la biblioteca han experimento un crecimiento importante en el número de personas usuarias, que se corresponde con un aumento directo en la necesidad de reorganizar interiormente el edificio, así como sus recorridos y conexiones.

Las adecuaciones interiores a las nuevas necesidades irán requiriendo de una actualización constante en el tiempo, pero en todo caso, se detecta la necesidad de analizar los recorridos generales del edificio, para garantizar su cumplimiento en base a la normativa actual de protección frente al riesgo de incendios CTE-SI, de la normativa de seguridad de utilización y accesibilidad CTE-SUA y del Decreto 68/2000 del Gobierno Vasco sobre condiciones de accesibilidad, con independencia de la necesidad de cumplir dicha normativa en base al ámbito de aplicación del CTE y del Decreto. De igual modo, se deberá cumplir con las determinaciones de la normativa en relación a Espectáculos y Actividades Recreativas.

Además, deberá resolverse específicamente una modificación de espacios interiores, ampliando el espacio ocupado por el club social en planta primera hacia los despachos, y cediendo el espacio de dicho club social en planta baja a espacio bar.

El objeto del presente pliego es la contratación del servicio de Informe de Estado Actual, Anteproyecto, Redacción de Proyecto de Ejecución y de Actividad y Dirección de Obra para la ejecución de las actuaciones necesarias en el edificio Biblioteca - Frontón para adecuación a normativa CTE-SI, CTE-SUA, Decreto 68/2000 del Gobierno Vasco, y normativa en relación a Espectáculos y Actividades Recreativas.



Edificio Biblioteca - Frontón.

2 DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

La actuación propuesta tiene por objeto la redacción de los documentos técnicos necesarios para adecuar los cambios de usos, fundamentalmente la modificación de espacios del club social, y los recorridos interiores del edificio Biblioteca - Frontón a la normativa del Código Técnico de la Edificación en cuanto a Seguridad en caso de Incendios se refiere, CTE-SI, de la normativa de seguridad de utilización y accesibilidad CTE-SUA y del Decreto 68/2000 del Gobierno Vasco sobre condiciones de accesibilidad

Se deberá comprobar la situación del edificio en base a dichas normativas, tanto para el uso habitual que se desarrolla en el edificio, como para los usos ocasionales que puedan llegar a desarrollarse en el mismo, y que supongan alguna necesidad especial en relación a la seguridad en caso de incendios y de accesibilidad.

De igual modo se deberá dar respuesta a las necesidades trasladadas en relación a la actividad del edificio, incluyendo el desarrollo de actividades con un aforo alto en el propio frontón, para lo que se deberá desarrollar la modificación necesaria en relación a la actividad del edificio, y dar cumplimiento a la normativa de Espectáculos y Actividades Recreativas.

Actualmente el edificio dispone de dos escaleras laterales para acceso y evacuación de las plantas altas, concretamente de la planta primera, segunda y tercera. Dichas escaleras disponen de conexión directa al exterior. Existe un ascensor en uno de los núcleos de escaleras.

La planta baja se configurada en dos alturas diferentes, debido a la sección necesaria del frontón y graderío correspondiente. La evacuación hacia el exterior se resuelve directamente por dicha planta, por el lado contrario al frontón.

La planta sótano asciende a planta baja, para evacuar a exterior por dicha planta baja.



Imagen de planta baja de graderío y frontón.

Existe una definición del uso en cada espacio del edificio, pero además se recogen en el presente documento usos complementarios o nuevos usos que quiere desarrollar el ayuntamiento en el edificio y que deberán tenerse en cuenta en el trabajo a desarrollar.

Las actuaciones propuestas deberán primar en todo momento una menor inversión, definiendo soluciones que puedan llegar a resolver las cuestiones planteadas con la mínima obra posible. Del mismo modo, la actuación de mejora deberá intentar mantenerse dentro del espacio ocupado actualmente por las vías de circulación, evitando al máximo el consumo de espacios de uso de diferentes actividades.

En relación al documento CTE-SI deberán analizarse todos los apartados, indicado en cada caso aplicabilidad del apartado, y en tal caso, el nivel de cumplimiento o incumplimiento de cada uno de ellos:

- SI1 Propagación interior
- SI2 Propagación exterior
- SI3 Evacuación de ocupantes
- SI4 Instalaciones de protección contra incendios
- SI5 Intervención de los bomberos
- SI6 Resistencia al fuego de la estructura

En relación al documento CTE-SI deberán analizarse todos los apartados, indicado en cada caso aplicabilidad del apartado, y en tal caso, el nivel de cumplimiento o incumplimiento de cada uno de ellos:

- SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
- SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
- SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
- SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
- SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
- SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- SUA 8 seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
- SUA 9 Accesibilidad

En relación al Decreto 68/2000 deberán analizarse todos los apartados, indicado en cada caso aplicabilidad del apartado, y en tal caso, el nivel de cumplimiento o incumplimiento de cada uno de ellos:

- ANEJO I. PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS
- ANEJO II. CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL ENTORNO URBANO
- ANEJO III. CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS
- ANEJO IV. ACCESIBILIDAD EN LA COMUNICACIÓN
- ANEJO V OBRAS DE REFORMA, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN EN LAS URBANIZACIONES Y EDIFICACIONES.

En relación al desarrollo de Espectáculos y Actividades Recreativas, se deberá dar respuesta a las necesidades indicadas en:

- DECRETO 17_2019 Reglamento de Espectáculos y Actividades Recreativas
- LEY 102015 de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas1600033a

Deberá de inspeccionarse convenientemente el edificio, tomando las medidas necesarias (anchos, distancias, superficies, alturas, etc.) y analizando los materiales y características de estructura, cierres, puertas y demás elementos.

El resultado del análisis de estado actual deberá de reflejarse en un informe que refleje la situación del edificio recogiendo el grado de cumplimiento de las normativas, pero que igualmente proponga alternativas valoradas de subsanación de deficiencias. Dicho informe será base para que el ayuntamiento pueda determinar el alcance de las obras a ejecutar, con su correspondiente desarrollo de proyecto de ejecución y de dirección de obra.

Se aporta en el presente documento documentación gráfica disponible del edificio, así como un primer análisis del cumplimiento del CTE-SI. Dicho análisis debe considerarse un documento previo para el inicio de los trabajos, pero deberá de completarse y corregirse con los datos que finalmente se recaben del edificio.

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Redacción Informe Estado Actual, Anteproyecto, Proyecto Ejecución y Proyecto Actividad.

Redacción de informe de estado actual del edificio, con concreción de usos, medidas, materiales y sectorizaciones existentes en el edificio, que será base para el desarrollo de siguientes fases.

Redacción de anteproyecto partiendo del estado actual y en base a la determinación de usos comunicados y a las modificaciones comunicadas, especialmente la modificación del espacio ocupado por el club social y bar respectivamente, a la luz del cumplimiento de CTE-SI, CTE-SU, decreto 68/2000 y normativa de Espectáculos y Actividades Recreativas. Dicho anteproyecto deberá de contener propuestas de subsanación y mejora, con su correspondiente valoración económica. De igual modo, deberá de representarse gráficamente el estado actual de la totalidad del edificio con las medidas reales del mismo, complementando dicha información gráfica con el dibujo de las propuestas de subsanación y modificaciones trasladadas en los usos del edificio.

En caso de detectar varias alternativas posibles para resolver los condicionantes indicados en el presente pliego se deberá aportar a la propiedad para la toma de decisiones descripción suficiente de cada una de ellas, con su valoración económica y de plazo, así como repercusiones importantes de cada caso.

Una vez el Ayuntamiento de Sopela, en el plazo máximo de 8 semanas desde la entrega del anteproyecto, tome la decisión sobre la alternativa a desarrollar, comenzará la redacción del Proyecto de Ejecución y de Actividad con toda la definición necesaria para la buena ejecución de los trabajos. Previamente se podrá solicitar la redacción de un

Proyecto Básico, en caso de ser necesario para iniciar posibles tramitaciones en diferentes estamentos y siempre debidamente justificado por el Ayuntamiento.

El proyecto de ejecución y actividad deberá incluir igualmente los siguientes documentos;

- Memoria.
- Planos.
- Presupuesto (con precios unitarios y descompuestos de todas las partidas).
- Estudio de Seguridad y Salud.
- Programa de Control de Calidad.
- Programa de Gestión de Residuos.

El proyecto de ejecución, que será base para la licitación posterior de las obras correspondientes, deberá tener perfecta definición para poder proceder a dicha licitación. En este sentido el presupuesto de dicho proyecto de ejecución deberá entregarse con precios unitarios y descomposición de dichos precios en medios materiales y medios personales. Dicha información se trasladará a las empresas constructoras para que desarrollen su oferta en base a dicha información.

Deberán desarrollarse igualmente las siguientes labores;

- Definición de los planos de Estado Actual del edificio, plantas, alzados y secciones.
- Coordinación con otras administraciones, empresas suministradoras, etc, y redacción de los documentos que exijan para la ejecución de las obras en sus diferentes fases.
- Anteproyecto de la actuación a realizar, con las variantes que procedan y con cumplimiento de las diferentes normativas. Este documento deberá de llevar valoración económica de cada una de las actuaciones.
- Proyecto Básico de la solución planteada en cada caso, ámbito de actuación, detalle de materiales y costes correspondientes. A criterio del Ayuntamiento de Sopela puede llegar a solicitarse directamente el Proyecto de Ejecución, sin necesidad de generar el Proyecto Básico de manera intermedia.
- Proyecto de Ejecución de la actuación. El proyecto podrá llegar a estructurarse en diferentes proyectos a petición del Ayuntamiento de Sopela, en función de la manera en la que se decida licitar la obra.
- Planificación pormenorizada de las fases propuestas de actuación.
- Gestiones de tramitación de diferentes autorizaciones y licencias.
- Proyecto de desarrollo de las instalaciones afectadas por la actuación.
- Asistencia para la redacción de pliegos de contratación de las obras.
- Asistencia técnica para la valoración técnica de las ofertas de los diferentes contratistas en fase de contratación de las obras. Deberá generarse un informe técnico en base a los criterios indicados en el pliego que sirva de base para la valoración y puntuación de dichas ofertas.
- Asistencia en materia de actividad, con la redacción de los documentos que procedan, incluidos cambios de actividad y justificación de normativa de Espectáculos y Actividades Recreativas.

Dirección Facultativa de las Obras

Se desarrollarán las siguientes funciones:

- Dirección de Obra y Dirección de Ejecución de Obra.
- Coordinación de Seguridad y Salud.
- Seguimiento del Programa de Control de Calidad.
- Seguimiento del Programa de Gestión de Residuos.
- Documentación y Certificado Final de Obra.
- Asistencia en el periodo de garantía del contratista.

Deberán desarrollarse las siguientes labores;

- Concreción y gestiones necesarias para la total definición de las soluciones aplicadas de cara a su ejecución.
- Tutela y gestión de las visitas de obras, con sus correspondientes convocatorias y redacción de las diferentes actas de seguimiento.
- Seguimiento de la planificación y coordinación con las necesidades comunicadas en cada momento por el Ayuntamiento de Sopela. Gestión de la comunicación y coordinación con actividades del Edificio.
- Legalización de las instalaciones ante los organismos autorizados.
- Puesta en marcha de las instalaciones.
- Informe de recepción de materiales en obra. Comprobación del estado, fecha de entrega, variaciones respecto a proyectado, etc.

Fase de garantía

- Visitas a realizar por la Dirección Facultativa durante el primer año después de acabada la obra. Visitas mensuales, con convocatoria de las mismas, actas de seguimiento por cada uno de los meses e informe final tras el primer año de garantía o tras el plazo de garantía mayor que se oferte por el contratista de las obras.
- Redacción de informes correspondientes ante deficiencias detectadas, con descripción gráfica de la incidencia, análisis datos, búsqueda de causas y definición de medidas correctoras con la cuantificación de las mismas y cuantos detalles gráficos sean necesarios.

De manera general los proyectos contemplarán todas las instalaciones y preinstalaciones que posibiliten la inmediata instalación de los equipos definidos en el propio proyecto.

Equipo humano

Los detalles del equipo humano que la empresa debe poner a disposición del encargo se detallan con el punto “14 Organización del Equipo de Trabajo del Licitador”.

La empresa adjudicataria deberá contar con el personal necesario para atender el servicio normal objeto del contrato.

Al frente del equipo adscrito a la prestación del servicio, se designará a una persona responsable o encargada de supervisar en todo momento la buena marcha del servicio que constituyen el objeto de la prestación.

El equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato debe ser estable en aras de conseguir la estabilidad de la prestación del servicio objeto del contrato.

El empresario adjudicatario ejercerá el control y supervisión del personal que preste el servicio, sustituyéndolo en caso de enfermedad, vacaciones y ausencias con otro personal cualificado.

4 EMPLAZAMIENTO

El edificio Biblioteca - Frontón se sitúa en Sabino Arana kalea, nº 2 del municipio bizkaino de Sopela (48600), siendo un edificio situado en centro urbano, entre medianeras.

5 ANTECEDENTES

1. El edificio de la “Udal Liburutegia eta Frontoia” se construye en los años 80. Alberga, en planta baja, los accesos y el bar del frontón; en planta sótano, los vestuarios y el frontón; en planta primera, locales para asociaciones y partidos políticos; en planta segunda, la biblioteca municipal; y en la planta tercera, el centro de educación para adultos (CEPA) de Sopela.

2. En 2010, se acometen las reformas de la planta de sótano (vestuarios, aseos y sala polivalente), además del arreglo de las paredes del frontón, según proyecto de los arquitectos L. Cortejoso y J.A. Coronado.

3. En 2014 se presenta un proyecto para la adecuación de parte de la planta primera del edificio en biblioteca infantil, redactado por Isaac López Barredo, de Sasia Arkitektura. Las obras correspondientes no se llevan a cabo.

4. En 2016 se llevan a cabo los trabajos de rehabilitación de las fachadas.

6 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

Se trata de un edificio entre medianeras, formado un bloque longitudinal de 5 plantas (sótano, planta baja y 3 plantas altas) al que se adosa el volumen del frontón.



Imagen aérea. En verde, el edificio de 5 plantas. En amarillo, la cubierta del frontón.

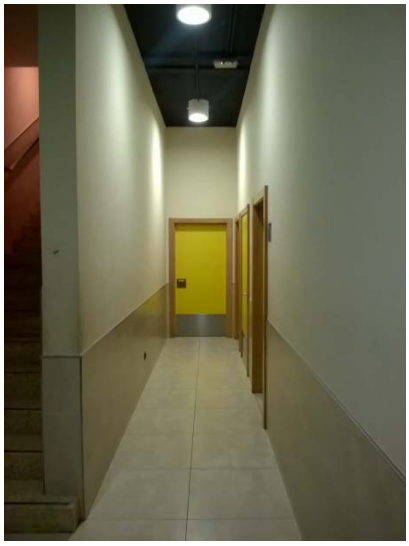

Fachada principal

En ambos extremos del volumen longitudinal, se encuentran los dos núcleos de comunicación vertical del edificio, siendo uno de ellos empleado como el principal (cuenta con ascensor y aseos) y el otro, como escalera de evacuación y de acceso único a uno de los locales de la planta primera.

Las superficies construidas aproximadas del edificio son las siguientes:

PLANTA Y USO	SUP. CONSTR (m²)
PANTA SÓTANO (vestuarios frontón)	362
PLANTA BAJA (accesos y bar)	339
PLANTA PRIMERA (locales para asociaciones)	339
PLANTA SEGUNDA (biblioteca)	339
PLANTA TERCERA (CEPA)	339
FRONTÓN (con graderíos)	667
SUPERFICIE CONSTRUÍDA aproximada TOTAL EDIFICIO (m²)	**2.385**

A continuación se muestran los usos del edificio en fotos:





Planta sótano y planta baja: vestuarios y frontón, respectivamente.



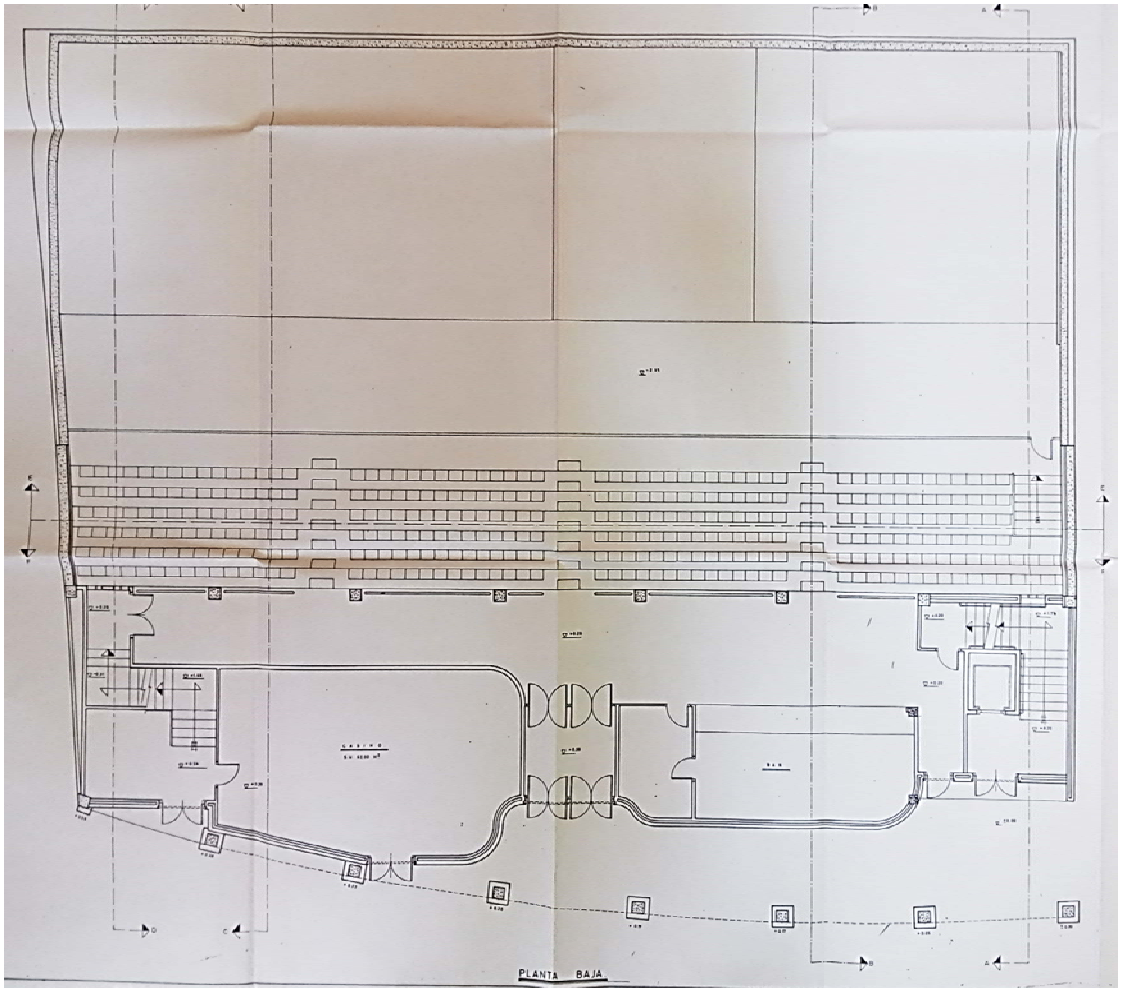


Planta primera y planta tercera: previo-reforma para biblioteca infantil y CEPA, respectivamente.

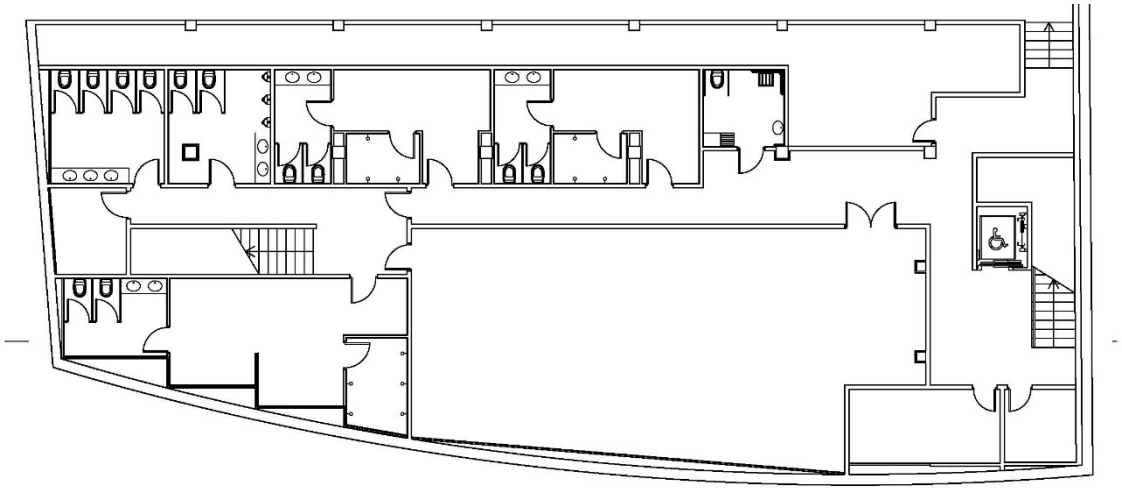


Planta segunda: biblioteca

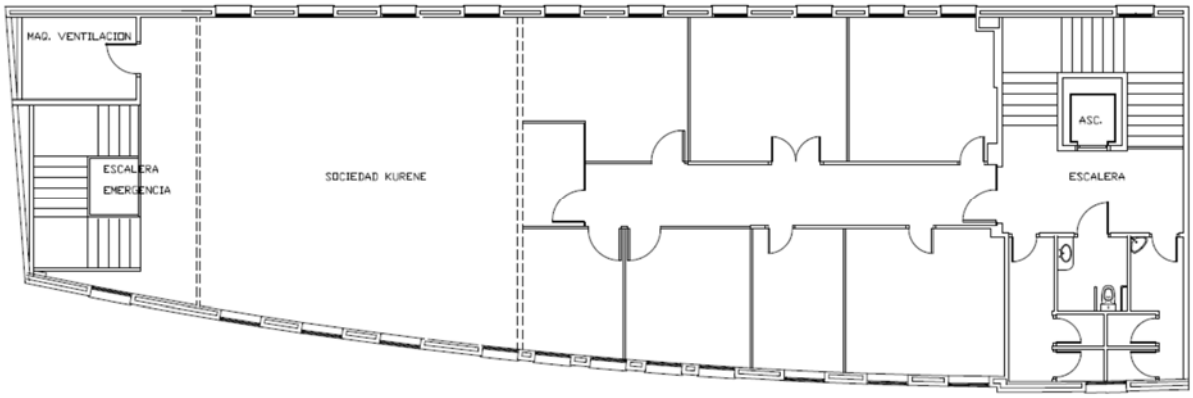
Los planos de los que se dispone son los siguientes:



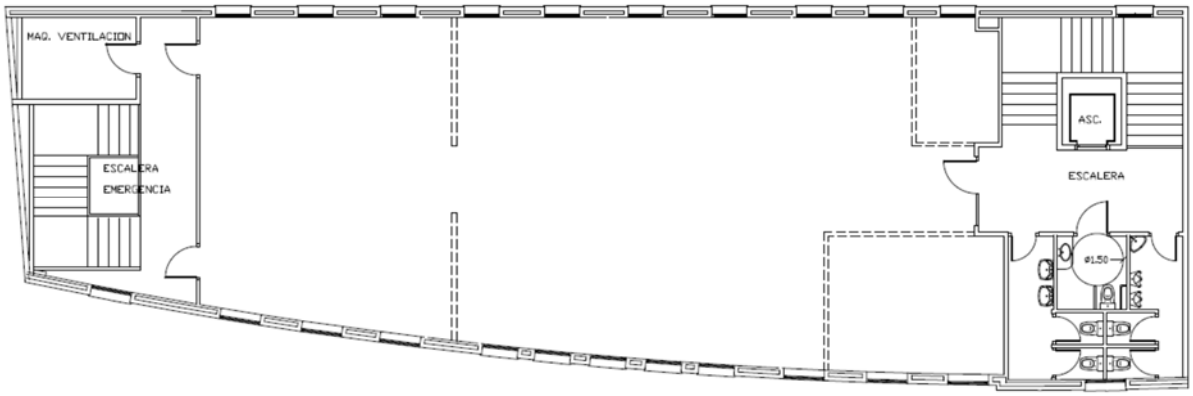
Plano de planta baja del proyecto de ejecución del edificio



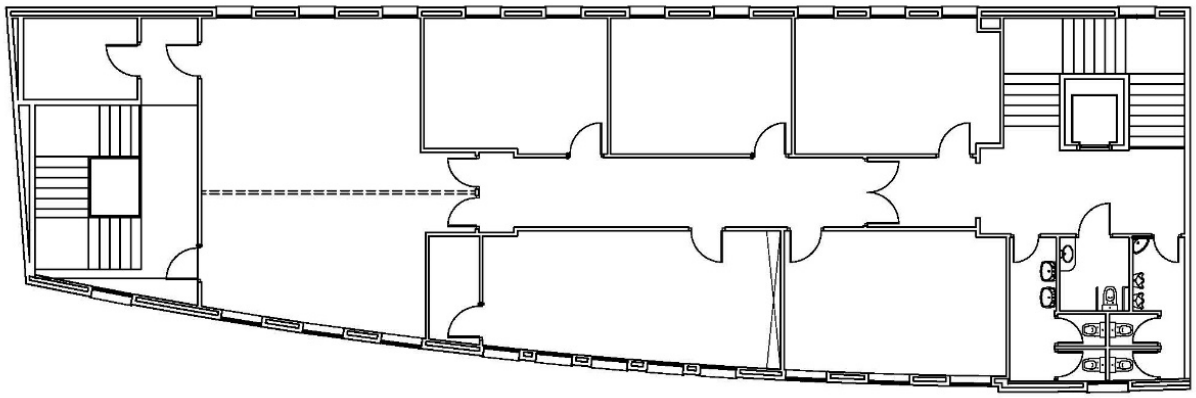
Planta sótano, sin el frontón



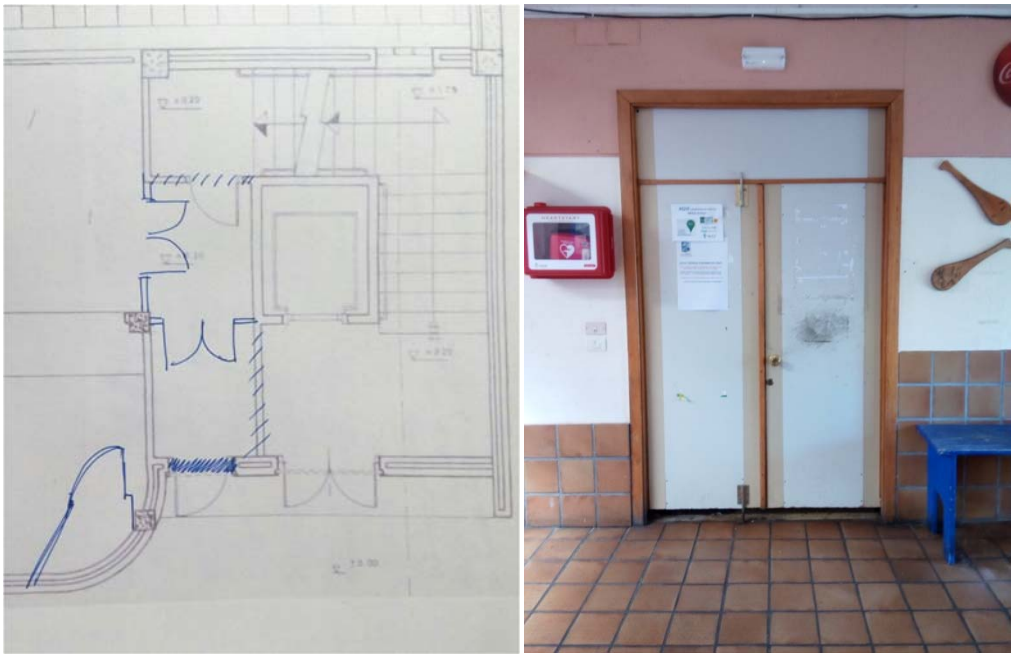
Planta primera



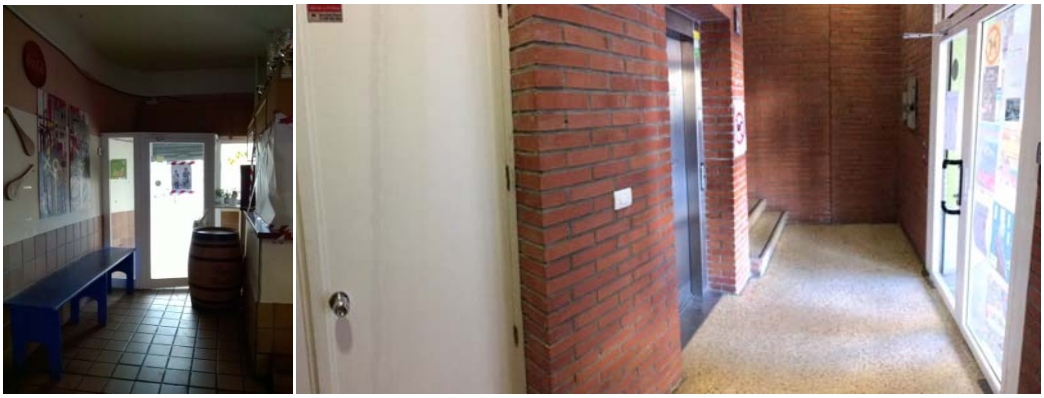
Planta segunda



Planta tercera



Modificaciones realizadas en la salida de la escalera principal.





7 SUPERFICIES Y USOS DEL EDIFICIO

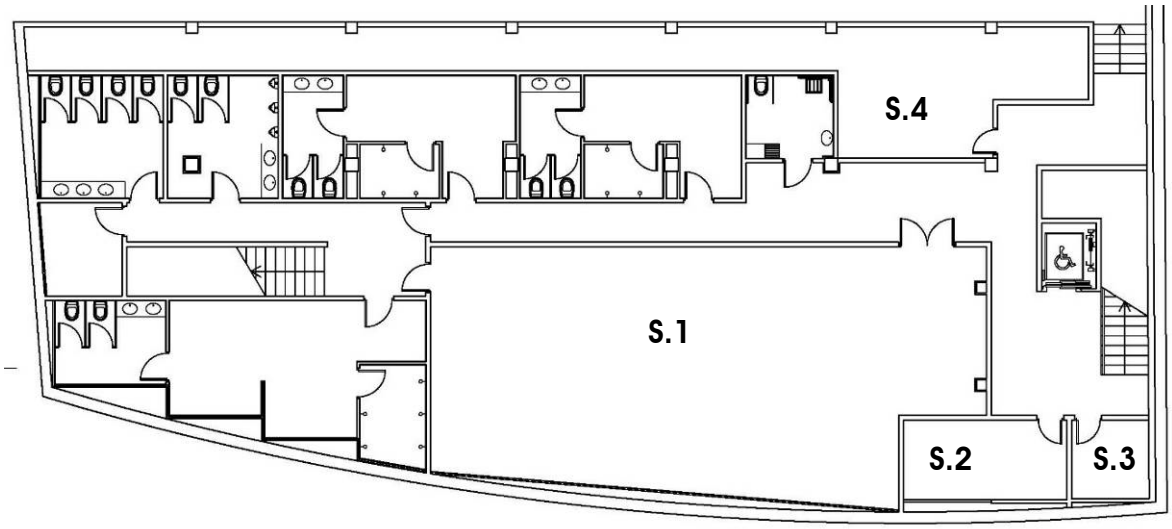
La siguiente tabla tiene por objeto trasladar la información necesaria sobre los usos actuales y los que se pretende albergar en el edificio, así como la superficie destinada a cada uno de ellos, identificando espacios y recogiendo observaciones en torno a las mismas.

Existe una modificación relevante en la distribución de espacios interiores, concretamente la correspondiente a la modificación de la configuración de espacios del club social, estando en la actualidad ocupando parte de la planta baja y de la planta primera, y pasando a concentrarse únicamente en la primera planta, pero ocupando más espacio en dicha planta al colonizar espacio de despachos. El espacio liberado en planta baja pasaría a ser el espacio para el bar y de ese modo se reconfigurarían las circulaciones y accesos de la planta baja.

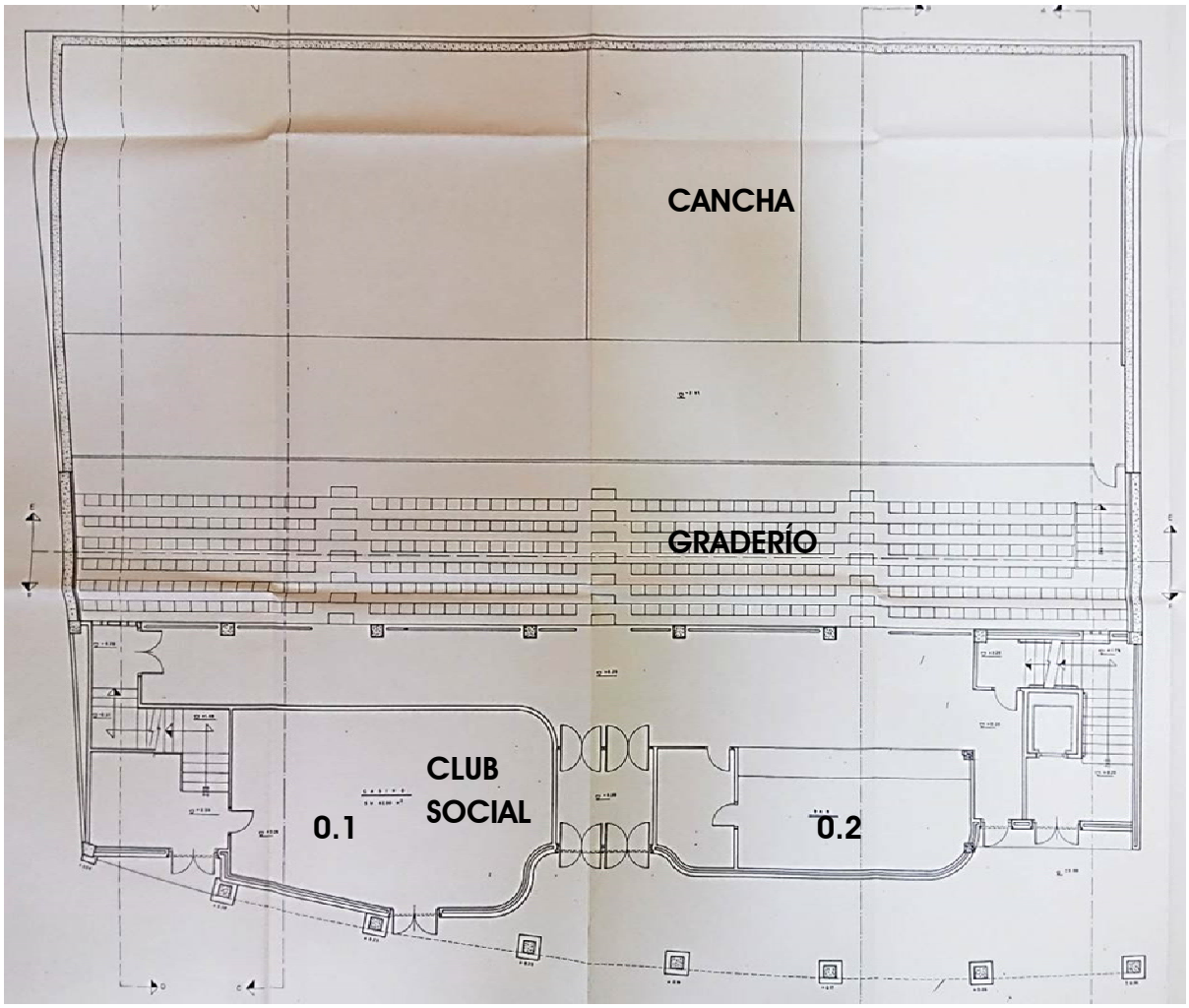
Además, durante el desarrollo de los trabajos, concretamente entre la entrega del Informe de Estado Actual y el inicio de la fase de Anteproyecto, el Ayuntamiento, a través del responsable del proyecto, podrá trasladar más modificaciones puntuales en relación a los diferentes espacios y usos de los mismos.

De manera general, deberán de dimensionarse las evacuaciones del edificio de tal manera que puedan contener usos futuros con aumento de ocupación referida a dichas superficies. Por lo tanto, dentro de los usos similares que puedan preverse para el edificio deberán de considerarse las capacidades máximas que pueda llegar a contener el edificio y dimensionar las vías de evacuación en función a dicha capacidad máxima.

PLANTA SÓTANO, FRONTÓN Y PLANTA BAJA



Planta sótano, sin el frontón



Plano de frontón y de planta baja del proyecto de ejecución del edificio

Las **superficies útiles aproximadas** de la presente planta del edificio son las siguientes:

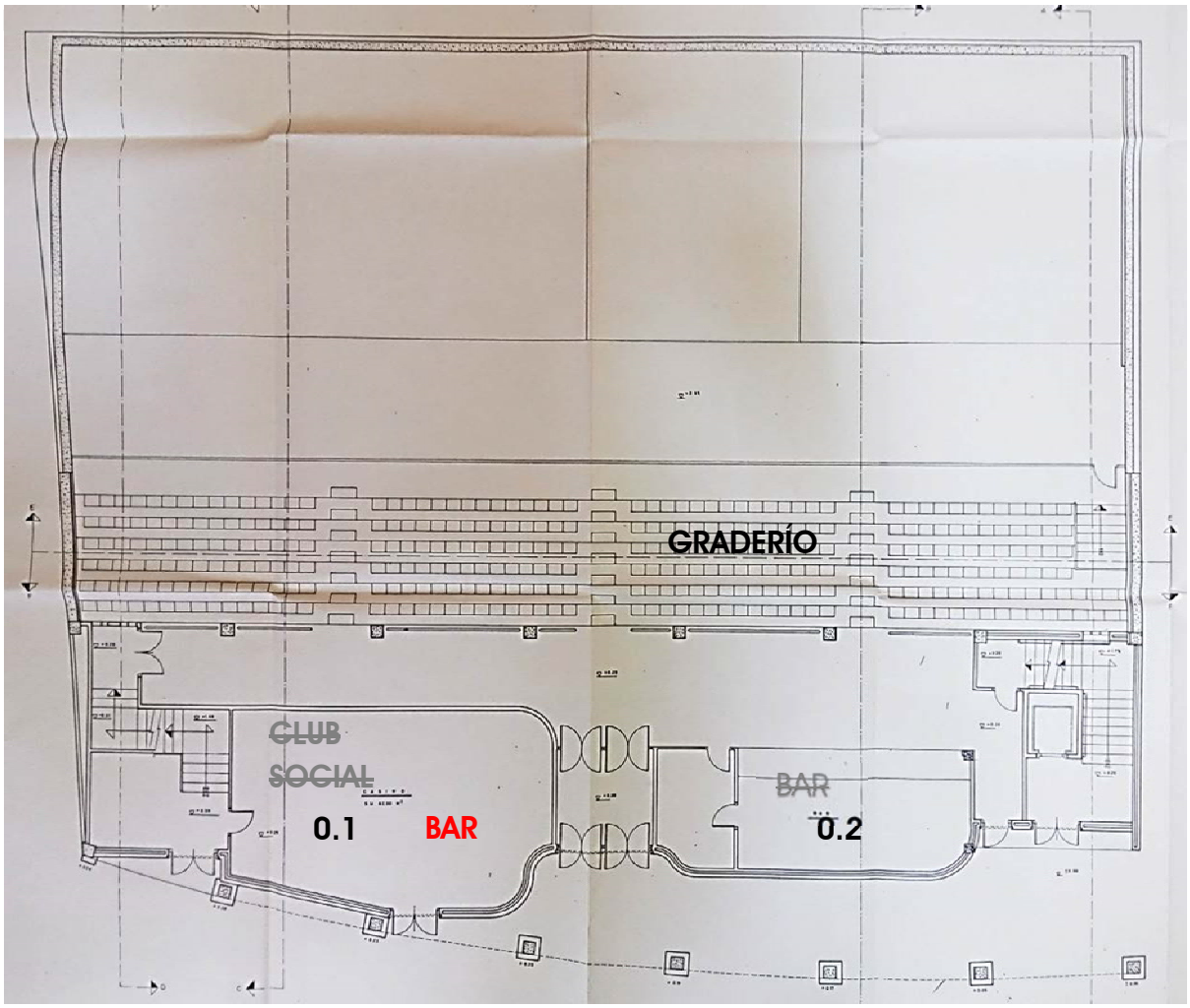
USO	SUPERFICIE ÚTIL (m²)
PLANTA SÓTANO Y FRONTÓN	
Frontón	525
Graderío	339 asientos
Sala de gimnasia	121
Vestuarios	96
Aseos	27
Salas técnicas	78
Almacén	8
PLANTA BAJA	
Barra de bar	48
Local social	62

PLANTA SÓTANO		
ESPACIO	**USO**	**OBSERVACIONES**
S.1	HINCHABLES, TALLERES O ACTIVIDADES INFANTILES	Aforo estimado: 300-600 Personas Elementos temporales a instalar: - Sillas - Mesas - Pantalla y proyector - Mesa de sonido - Equipo de sonido - Equipo de iluminación
S.2	COMPLEMENTARIOS / INSTALACIONES	
S.3	COMPLEMENTARIOS / INSTALACIONES	
S.4	COMPLEMENTARIOS / INSTALACIONES	

PLANTA FRONTÓN		
ESPACIO	**USO**	**OBSERVACIONES**
CANCHA / GRADERÍO	CONCIERTOS, ESPECTÁCULOS TEATRALES, DE DANZA O SIMILARES	Aforo estimado: 300-600 Personas Elementos temporales a instalar: - Tarima o escenario - Sillas - Mesa de sonido - Equipo de sonido - Equipo de iluminación
	HINCHABLES, TALLERES O ACTIVIDADES INFANTILES	Aforo estimado: 300-600 Personas Elementos temporales a instalar: - Tarima o escenario - Mesas - Elementos electrónicos (consolas, simuladores…) - Hinchables - Equipo de sonido - Equipo de iluminación - Juegos
	COMIDAS POPULARES	Aforo estimado: 150-300 Personas Elementos temporales a instalar: - Mesas y sillas - Tarima
	ACTIVIDADES ESPECIALES DE NAVIDAD	Aforo estimado: 300-600 Personas Elementos temporales a instalar: - Tarima - Equipo de sonido e iluminación - Pasarela

	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O EXHIBICIONES DEPORTIVAS	Aforo estimado: 300-600 Personas Elementos temporales a instalar: - Tarima - Equipo de sonido e iluminación - Ring - Tapiz - Sillas
0.1	PÚBLICA CONCURRENCIA	Actualmente Club Social. USO DESAPARECE EN PLANTA BAJA, Y EL ESPACIO SE DEDICARÁ A BAR.
0.2	PÚBLICA CONCURRENCIA	Actualmente Bar, con servicio a interior y exterior del edificio. EL USO SE DESPLAZA AL 0.1, QUEDANDO EL 0,2 COMO ESPACIO DE SERVICIO PARA EL FRONTÓN.

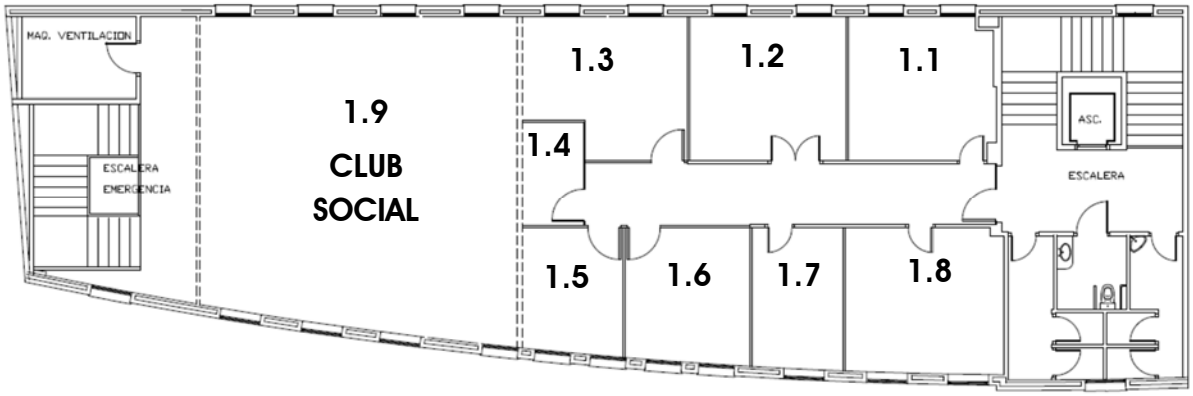
Modificación planteada en planta baja:



Plano de frontón y de planta baja del proyecto de ejecución del edificio

En la cancha de frontón y graderío se pretenden realizar actividades de gran aforo, por lo que los proyectos deberán legalizar dicha actividad, desarrollando toda la documentación que requiera el Decreto 17_2019 en base a la Ley 102015 de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.

PLANTA 1



Planta primera

Las **superficies útiles aproximadas** de la presente planta del edificio son las siguientes:

USO	SUPERFICIE ÚTIL (m²)
PLANTA PRIMERA	
Sala 1.1	17
Sala 1.2	18,50
Sala 1.3	17,50
Sala 1.4	5,30
Sala 1.5	11,20
Sala 1.6	14,80
Sala 1.7	11,20
Sala 1.8	19,75
Cocina local social	15
Comedor local social	72
Aseos	20

PLANTA 1		
ESPACIO	**USO**	**OBSERVACIONES**
1.1	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS
1.2	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS. ESPACIO A OCUPAR POR CLUB SOCIAL.
1.3	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS. ESPACIO A OCUPAR POR CLUB SOCIAL.
1.4	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS. ESPACIO A OCUPAR POR CLUB SOCIAL.
1.5	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS. ESPACIO A OCUPAR POR CLUB SOCIAL.
1.6	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS. ESPACIO A OCUPAR POR CLUB SOCIAL.
1.7	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS. ESPACIO A OCUPAR POR CLUB SOCIAL.
1.8	ADMINISTRATIVO	ACTUAL DESPACHO PARTIDOS POLÍTICOS
1.9	PÚBLICA CONCURRENCIA	CLUB SOCIAL. AUMENTA SUPERFICIE.

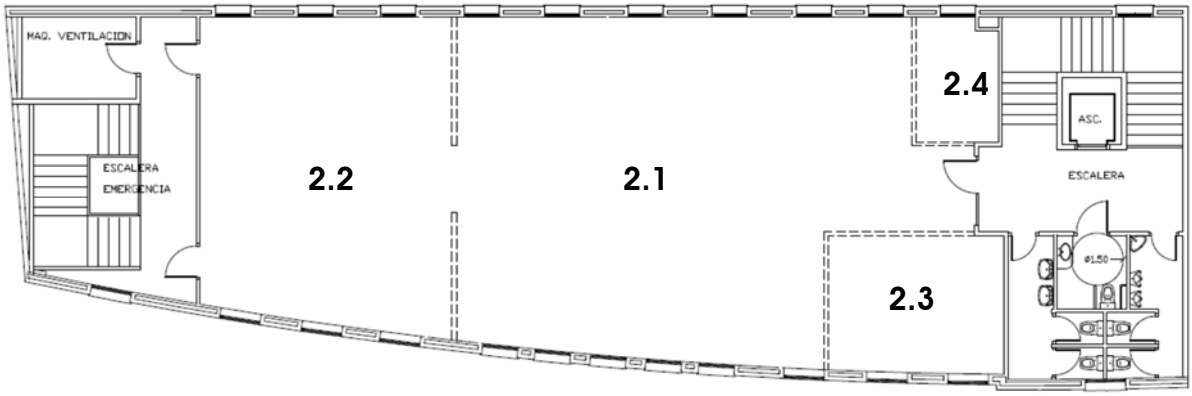
Modificación planteada en planta primera:



Planta primera

La ampliación del club social se realiza ocupando parte de los despachos existentes. El nuevo espacio estará conectado con el ocupado en la actualidad por el club social, pero estará tabicado de manera independiente y podrá disponer de su propia cocina. Confirmar de igual modo que existirán puertas y posibilidad de recorrido en los puntos indicados por las fechas.

PLANTA 2



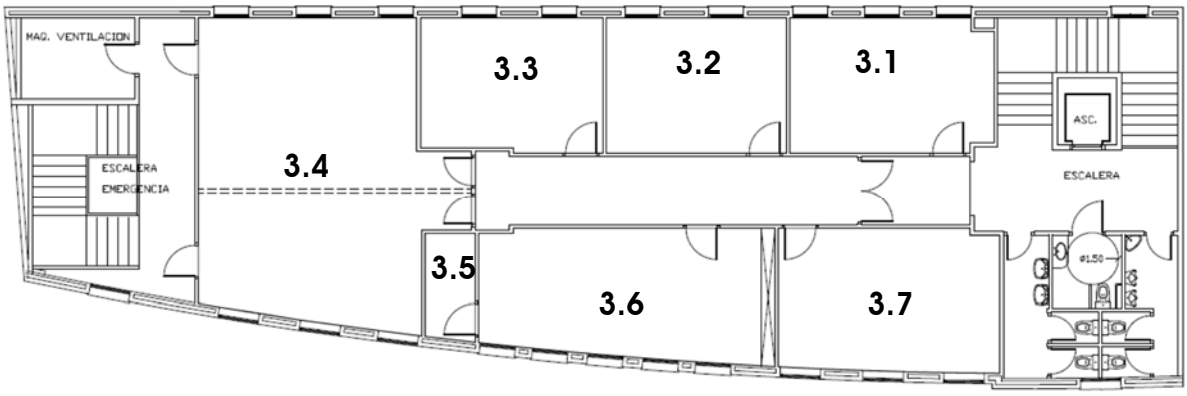
Planta segunda

Las **superficies útiles aproximadas** de la presente planta del edificio son las siguientes:

USO	SUPERFICIE ÚTIL (m²)
PLANTA SEGUNDA	
Biblioteca	198
Administración	15
Aseos	20

PLANTA 2		
ESPACIO	**USO**	**OBSERVACIONES**
2.1	PÚBLICA CONCURRENCIA	BIBLIOTECA
2.2	PÚBLICA CONCURRENCIA	BIBLIOTECA
2.3	ADMINISTRATIVO	CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE LA BIBLIOTECA
2.4	PÚBLICA CONCURRENCIA	SALA DE ORDENADORES

PLANTA 3



Planta tercera

Las **superficies útiles aproximadas** de la presente planta del edificio son las siguientes:

USO	SUPERFICIE ÚTIL (m^2)
PLANTA TERCERA	
Sala 3.1	22.60
Sala 3.2	20,30
Sala 3.3	20,20
Sala 3.4	59,25
Sala 3.5	4,40
Sala 3.6	31,30
Sala 3.7	26
Pasillo-biblioteca-espera	28,90
Aseos	20

PLANTA 3		
ESPACIO	**USO**	**OBSERVACIONES**
3.1	ADMINISTRATIVO	
3.2	DOCENTE	AULA CEPA
3.3	DOCENTE	AULA CEPA
3.4	DOCENTE	AULA CEPA
3.5	AUXILIAR	ALMACÉN
3.6	DOCENTE	SALA PROFESORES EPA
3.7	DOCENTE	AULA INFORMÁTICA EPA

8 ACTIVIDAD DEL EDIFICIO

El proyecto debe de modificar la licencia de actividad actual para seguir dando respuesta a las actividades actuales, pero para sumar igualmente la opción de generar Espectáculos y Actividades Recreativas en el espacio de Graderío y Cancha. Se deberá dar respuesta a la normativa de aplicación, desarrollando en el proyecto de ejecución las obras que deban ejecutarse en el edificio para dar respuesta a dicha normativa, pero igualmente generando toda la documentación necesaria para la legalización de dicha actividad, entre ellos, los documentos que deban enviarse a Gobierno Vasco para la ejecución de cada evento. De igual modo, se deberá ordenar debidamente la modificación en la ocupación de club social y bar.

9 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS

Se aporta el presente punto como análisis previo del estado en el que se encuentra el edificio municipal que alberga la biblioteca y el frontón, sito en Sabino Arana kalea, nº 2 de Sopela, en lo que se refiere al cumplimiento de la normativa de incendios vigente; esto es, el Documento Básico SI, Seguridad en caso de Incendio, del Código Técnico de la Edificación (CTE).

Para la realización de este informe no se cuenta con toda la información gráfica digitalizada y actualizada del edificio. Se ha realizado visita y se han sacado fotos. Se ha analizado la documentación, digital y en papel, de la que se dispone.

Por lo tanto, el presente punto no debe considerarse como definitivo y deberá ser objeto de revisión mediante el contraste de dicha normativa con los datos obtenidos del levantamiento del estado actual.

9.1 SI 1 - PROPAGACIÓN INTERIOR

9.1.1 Compartimentación en sectores de incendio:

El edificio se considera de **Uso "Pública Concurrencia".** Por lo tanto, y teniendo en cuenta que el edificio es un único sector, debe tener una superficie construida máxima de 2.500 m² (tabla *1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio*).

Según el desglose de superficies del apartado 4 de este informe, el edificio tiene una **superficie construida de 2.385 m²,** por lo que NO ES NECESARIO compartimentar el edificio en varios sectores de incendio.

Según la tabla *1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio*, en Uso de Pública Concurrencia:

> Para plantas sobre rasante en edificios con altura de evacuación h ≤ 15 m, la Resistencia al Fuego ha de ser EI-90.
>
> Para plantas bajo rasante, la Resistencia al Fuego ha de ser EI-120.

Las medianeras son las paredes que delimitan el sector que conforma el edificio con los sectores colindantes. En este caso, y según planos consultados, el edificio no comparte cerramientos con colindantes, siendo su espesor > 15 cm y material ladrillo. Este tipo de cerramientos tiene por definición una resistencia al fuego ≥ EI-120 (Anejo F del CTE-DB-SI).

No hay puertas de paso entre sectores de incendio, puesto que el edificio conforma un único sector.

Por lo tanto, **SE CUMPLE** el apartado de Compartimentación en Sectores de Incendio.

Nota: *se ha computado el soportal de planta baja como superficie construida; las superficies del edificio se han obtenido de los proyectos de Reforma de la planta Sótano y del de Biblioteca Infantil: y, la superficie del frontón se ha medido en los planos originales del edificio, en soporte papel.*

9.1.2 Locales y zonas de riesgo especial

En el proyecto de 2010 de reforma de la planta de sótano del edificio, se consideraron dos locales de riesgo especial bajo, las salas de climatización y electricidad. Se entiende que el cumplimiento de la normativa vigente por dichas salas ya ha sido certificado a través de la redacción y el documento fin de obra de dicho proyecto.

El edificio no cuenta con sala de máquinas del ascensor (en caso afirmativo, dicha sala ha de considerarse siempre como local de riesgo especial).

En todo caso, las condiciones que deben cumplir dichos locales vienen definidas en la tabla *2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios*; esto es:

Resistencia al fuego de la estructura portante	R-90
Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio	EI-90
Puertas de comunicación con el resto del edificio	EI_2 45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local	≤ 25 m

Cocina del local social

El local social de la planta primera cuenta con una cocina. En la tabla *2.1. Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios*, las cocinas serán consideradas locales de riesgo según potencia instalada y según su uso.

En el caso de las cocinas, la clasificación se realiza en función de la potencia instalada. Así, las cocinas con potencia instalada menor que 20 KW, no se consideran locales de riesgo.

Así mismo, el uso del edificio es de Pública Concurrencia, y, según la nota (1) de la tabla 2.1., *"no se consideran locales de riesgo las cocinas cuyos aparatos estén protegidos con un sistema automático de extinción."*

Se desconoce el estado de la cocina del local social, por lo que no se puede realizar un cálculo de la potencia instalada y ver si estamos ante un caso de local de riesgo especial. Pero, se insta en todo caso a que su sistema de extracción o campana se dote (si no lo está), de un sistema automático de extinción, en aras de la seguridad.

Además, el sistema de extracción deberá cumplir con las siguientes condiciones, según la nota (2) de la tabla 2.1.:

a) Las campanas deben estar separadas al menos 50 cm de cualquier otro material que no sea A1.
b) Los conductos deben ser independientes de toda otra extracción o ventilación y exclusivos para cada cocina. Deben disponer de registros para inspección y limpieza en los cambios de dirección con ángulos mayores que 30º y cada 3 m como máximo de tramo horizontal. Los tramos que discurran por el interior del edificio, así como los que discurran por fachadas a menos de 1,50 m de distancia de zonas de la misma que no sean al menos EI 30 o de balcones, terrazas o huecos practicables tendrán una clasificación EI 30.
   No deben existir compuertas cortafuego en el interior de este tipo de conductos.
c) Los filtros deben estar separados de los focos de calor más de 1,20 m si son tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m si son de otros tipos. Deben ser fácilmente accesibles y desmontables para su limpieza, tener una inclinación mayor que 45º y poseer una bandeja de recogida de grasas que conduzca a éstas hasta un recipiente cerrado cuya capacidad debe ser menor que 3 l.
d) Los ventiladores cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 12101-3:2002 "Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánico" y tendrán una clasificación F_{400} 90.

9.1.3 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios

Al tratarse de un edificio que conforma un único sector de incendios, salvo en los locales de riesgo especial, este apartado del CTE-DB-SI-1 no afecta al edificio analizado, y, en lo que afecta a los locales de riesgo especial de la planta de sótano, se entiende que el proyecto y el fin de obra de las reformas realizadas en 2010 certifican el cumplimiento de dicha norma.

9.1.4 Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla *4.1 Clases de reacción a fuego de los elementos constructivos*.

Así, las paredes y los techos serán:	C-s2,d0, en zonas ocupables B-s1,d0, en pasillos y escaleras protegidos B-s1,d0, en locales de riesgo especial
Y, los suelos serán:	E_{FL}, en zonas ocupables C_{FL}-s1, en pasillos y escaleras protegidos B_{FL}-s1, en locales de riesgo especial

Los siguientes materiales conforman el edificio y su clase de reacción a fuego es A1 o $A1_{FL}$: hormigones, piezas de arcilla cocida, yesos, cementos, cerámicas, terrazos, vidrios, piedras naturales, lanas minerales.

Todos estos materiales **CUMPLEN** con los límites establecidos en la norma.

9.2 SI 2 - PROPAGACIÓN EXTERIOR

El cumplimiento de esta Exigencia Básica minimiza el riesgo de propagación de un fuego a otro sector o edificio colindante.

9.2.1 Medianerías y fachadas

Los elementos verticales de separación de otro edificio han de ser al menos EI120.

En el caso de las medianerías, y según planos de proyecto, hay doble tabique, por lo que el EI120 está garantizado.

En lo que a las fachadas se refiere, no hay ventanas colindantes.

Por lo tanto, **SE CUMPLE** con el punto 1 del CTE-DB-SI-2.

9.2.2 Cubiertas

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea en edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI60, como mínimo, en una franja de 0,5 m de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio.

En este caso, no se ha tenido acceso a la cubierta por lo que no se ha podido valorar este apartado.

9.3 SI 3 – EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Se va a realizar un análisis exhaustivo de esta Exigencia Básica del CTE-DB-SI por considerarlo de máxima importancia para el correcto funcionamiento del edificio, tanto en situaciones de normalidad como en situaciones de emergencia. Una rápida y correcta evacuación de los ocupantes de un edificio es la mejor forma de evitar que ocurran desgracias personales.

9.3.1 Compatibilidad de los elementos de evacuación

En este caso, se considera todo el edificio con uso de Pública Concurrencia, por lo que no es de aplicación este primer punto.

9.3.2 Cálculo de la ocupación

Para realizar el cálculo de ocupación del edificio deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla *2.1. Densidades de ocupación*, en función de la superficie útil de cada zona. Así mismo, ha de considerarse el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del edificio (por ejemplo, se considera que los ocupantes de los aseos o pasillos son los usuarios que ya se cuentan en las bibliotecas, aulas y demás espacios del edificio).

La ocupación del edificio es la siguiente:

USO	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	OCUPACIÓN (m²/persona)	OCUPACIÓN
PLANTA SÓTANO			
Frontón	525	1	525
Graderío	339 asientos	1 pers./asiento	339
Sala de gimnasia	121	5	25
Vestuarios	96	2	48
Aseos	27	0	0
Salas técnicas	78	40	2
Almacén	8	40	1
TOTAL P. Sótano			**940**
PLANTA BAJA			
Barra de bar	48	10	5
Local social	62	1,5	42
TOTAL PB			**47**

PLANTA PRIMERA			
Recepción-préstamo*	26	2	13
Biblioteca 0-7 años*	58	2	29
Biblioteca 8-12 años*	56	2	28
Cocina local social	15	10	2
Comedor local social	72	1,5	48
Aseos	20	0	0
TOTAL P1			**120**
PLANTA SEGUNDA			
Biblioteca	198	2	99
Administración	15	10	2
Aseos	20	0	0
TOTAL P2			**101**
PLANTA TERCERA			
Aulas (4)	100	1,5	67
Aula de informática	26	1,5	18
Claustro-Administración	32	5	7
Almacén	6	40	1
Sala municipal	23	1	23
Pasillo-biblioteca-espera	23	2	12
Aseos	20	0	0
TOTAL P3			**128**
OCUPACIÓN TOTAL DEL EDIFICIO			**1336**

NOTA 1: las superficies y las ocupaciones de cada espacio han sido redondeadas al alza, en aras de la seguridad.

NOTA 2: Los espacios de la tabla señalados con asterisco (*), no están construidos a día de hoy.

NOTA 3: el nº de ocupantes del graderío es el nº de asientos contabilizado en los planos aportados por el Ayto. Se ha considerado el graderío como perteneciente a la planta sótano, porque aunque una parte de la misma se encuentra en planta baja, las primeras filas pertenecen a dicha planta y el sentido de la evacuación es, en todo caso, ascendente. De este modo, nos situamos en la situación más desfavorable, y por lo tanto, del lado de la seguridad al garantizar el cumplimiento de la norma.

NOTA 4: se ha considerado la ocupación del frontón similar a la de salones de usos múltiples en edificios para congresos, porque puede ocurrir que esa superficie sea empleada para usos no deportivos, en cuyo caso se le hubiera asignado una ocupación de 5 m²/persona. De este modo, se está realizando una estimación de ocupación que está del lado de la seguridad.

NOTA 5: la tabla está referida a las ocupaciones del edificio con los usos actuales, sin embargo, dentro de los usos similares que puedan preverse para el edificio deberán de considerarse las capacidades máximas que pueda llegar a contener el edificio y dimensionar las vías de evacuación en función a dicha capacidad máxima.

9.3.3 Nº de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Según la tabla *3.1. Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación*, dependiendo del nº de salidas existentes en el edificio, así como la ocupación que se le asigna a cada salida, dicha salida debe cumplir con unas condiciones.

En el edificio que nos ocupa se da el caso de ***"plantas o recintos que disponen de una única salida de planta o salida de recinto"***. Se da para en el siguiente caso:

EN PLANTA PRIMERA

- **Local social:** Las condiciones que tiene que cumplir por el hecho de contar con una sola salida de recinto son las siguientes:

    - Ocupación máxima: 100 personas.

    - Longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 m.

  En este caso, la ocupación del local social es de **50 personas**, siendo los **recorridos de evacuación** del recinto **inferiores a 25 m** hasta la salida de planta, que se considera en el arranque de la escalera.

  Por lo tanto, el local social de la planta primera **CUMPLE** con las condiciones establecidas en el CTE-DB-SI-3 para recintos con una única salida.

- **Biblioteca infantil:** Las condiciones que tiene que cumplir por el hecho de contar con una sola salida de recinto son las siguientes:

    - Ocupación máxima: 50 alumnos en escuelas infantiles, o de enseñanza primaria o secundaria (la biblioteca no es una escuela, pero el uso y sus usuarios deben ser asimilados a este caso).

    - Longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 m.

  En este caso, y aunque los **recorridos de evacuación** hasta la salida de planta **son inferiores a 25 m**, la ocupación que se le ha asignado al proyecto de biblioteca infantil es de **70 personas**, por lo que la escalera **NO CUMPLE** con la ocupación máxima evacuable.

EN PLANTA SÓTANO

- **Frontón+graderío+bar:** Se trata de un espacio de grandes dimensiones que puede alcanzar también una ocupación muy elevada cuando se celebren en él acontecimientos de gran aforo en la cancha (864 ocupantes) y consideramos el bar dentro de este recinto, por conformar la suma de los 3 usos un único espacio. Se comprueba el cumplimiento de la tabla 3.1.:

    - En zonas desde las que la evacuación hasta una salida de planta debe salvar una altura mayor que 2m en sentido ascendente no debe exceder

de 50 personas. En este caso, la **altura a salvar** es de **2,75m** y la **ocupación** es muy **superior a 50 personas**.

- Longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no deben exceder de 25 m. En este caso, **los recorridos** tanto de las zonas extremas de los graderíos como de la cancha, **exceden** la distancia máxima admisible.

Por lo tanto, la zona de frontón+graderío+bar **NO CUMPLE** las condiciones de nº de salidas y recorridos de evacuación.

A continuación se analiza si en el caso de ***"plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto"***, se cumplen las condiciones establecidas en la tabla 3.1.:

EN PLANTA SÓTANO

- **Sala de gimnasia+vestuarios+instalaciones:** Este espacio se encuentra en planta sótano con una altura de **evacuación ascendente de 4 m**. Cuenta con **2 escaleras ascendentes** que lo comunican con diferentes zonas de la planta baja.

  Las condiciones de evacuación a cumplir por los diferentes recintos que se encuentran en la planta sótano son las siguientes:

  - La longitud de los **recorridos de evacuación** hasta alguna salida de planta no debe exceder de 50m. En este caso, es **inferior a los 50 m** exigidos.

  - Si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2m, al menos dos salidas de planta deben conducir a dos escaleras diferentes. En este caso el nº de **ocupantes** de esta zona es **superior a 50**, siendo la **altura de evacuación superior a los 2 m**. Pero existen **2 puntos** que se consideran **salida de planta** y dan a la planta baja a través de **2 escaleras** diferentes.

  Por lo tanto, el recinto sala de gimnasia+vestuarios+instalaciones **CUMPLE** las condiciones de nº de salidas y recorridos de evacuación.

EN LAS PLANTAS SEGUNDA Y TERCERA

Las condiciones de evacuación a cumplir por los diferentes recintos que se encuentran en las plantas segunda y tercera son las siguientes:

- La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m.

- **Biblioteca:** La biblioteca se sitúa en la planta segunda y está comunicada con las dos escaleras, siendo la **longitud de los recorridos** de evacuación hasta

alguna salida de planta **inferior a 50 m**. Por lo tanto, la biblioteca **CUMPLE** las condiciones de nº de salidas y recorridos de evacuación.

- **CEPA:** La CEPA se sitúa en planta tercera y está comunicada con las dos escaleras, siendo la **longitud de los recorridos** de evacuación hasta alguna salida de planta **inferior a 50 m**. Por lo tanto, la CEPA **CUMPLE** las condiciones de nº de salidas y recorridos de evacuación.

9.3.4 Dimensionado de los medios de evacuación

Se siguen los criterios para la asignación de los ocupantes a las vías de ocupación. Así:

- Se considerará, a efectos de cálculo, inutilizada siempre una de las salidas de cada recinto o planta, bajo la hipótesis más desfavorable, por tratarse de un edificio cuyas escaleras no son protegidas.

El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla *4.1. Dimensionado de los elementos de evacuación*.

PUERTAS, PASOS Y PASILLOS

En general, la mayoría de las puertas del edificio son de 0,80 m de ancho. La capacidad máxima de evacuación a través de una puerta de 0,80 m de paso es de 160 personas. Solamente en la planta baja, en las puertas que comunican el edificio con el exterior se dan situaciones de mayor ocupación.

En lo que a los pasillos se refiere, se exigen los mismos anchos que a las puertas y, en este caso, todos los pasillos del edificio son más anchos que las puertas de paso.

Un hecho puntual a solucionar, puesto que **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4 es el siguiente: en el frontón, entre la entrada principal y el bar, hay una barrera o barandilla metálica que estrecha los pasos del pasillo de acceso al graderío del frontón. Por lo tanto, habrá de retirarse dicho barandado.

Así mismo, se habrá de tener en cuenta que el acopio de material en dicho pasillo también reduce el ancho de evacuación. Es más, hasta la fecha, se ha venido utilizando dicho pasillo como terraza o zona de mesas del bar, invalidando la función de evacuación que ha de tener dicho pasillo siempre y en todo su ancho.

Por lo tanto, será necesario retirar los elementos acopiados, evitar futuros acopios y eliminar el uso de zona de mesas de bar que se le ha estado dando hasta la fecha.

En la siguiente fotografía se muestra el estado actual del pasillo superior del graderío.



Planta baja. Galería o pasillo de acceso al graderío del frontón y a las escaleras que dan acceso a la planta sótano.

En lo que a los pasos se refiere, hay un único caso puntual en el que el paso es más estrecho que la puerta: se trata del paso inmediatamente anterior a la puerta de salida secundaria del edificio (ver “puerta de entrada escalera secundaria” más abajo).

En lo que a las puertas de salida de la planta baja se refiere, se dan 3 casos:

Puerta de entrada principal de la biblioteca en planta baja:

Se trata de una puerta de entrada de doble hoja con un **ancho total 1,71 m**. La capacidad de evacuación de una puerta de 1,71 m de ancho es de **342 personas**.

La ocupación a evacuar por dicha puerta de salida es la suma de las ocupaciones de las plantas primera (solo la biblioteca infantil), la segunda, la tercera y la planta sótano del gimnasio. Esto es, **los ocupantes a evacuar por la puerta son 375 personas**, cifra que sobrepasa el máximo exigido.

Por lo tanto, la puerta de entrada principal **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

NOTA: actualmente, en el uso diario de la puerta, se emplea únicamente una de las dos hojas de las que consta, estando la otra inutilizada mediante pestillos, por lo que no se puede considerar como elemento de salida para casos de incendio. Para su correcto funcionamiento, ha de dotarse de barras antipánico y ser fácilmente manipulable.

Puerta de salida de la escalera secundaria en planta baja:

Se trata de un portón de doble hoja, normalmente **cerrado desde el exterior** y practicable desde el interior. Su **ancho de paso es de 1,56 m.** Por lo tanto, su capacidad de **evacuación máxima es de 312 ocupantes**.

La ocupación a evacuar por dicha puerta de salida es la suma de las ocupaciones de las plantas primera (local social), la segunda y la tercera. Esto es, **los ocupantes a evacuar** por la puerta son **279**, por debajo del límite.

Pero, la situación de la puerta y la conformación del espacio de salida generan un problema de paso, en el que las dimensiones se estrechan. Dicho estrechamiento tiene un **ancho de paso de 1,17 m.** Y, la capacidad máxima de evacuación de un elemento de esa anchura es de **234 personas**, siendo el nº de ocupantes actual superior.

Además, la puerta tiene otro problema añadido: la existencia de discontinuidad en el suelo porque el bastidor de la misma sobresale, generando peligro de caída e invalidando la capacidad de la puerta para ser considerada como puerta de salida.



Fotos de la puerta de salida de la escalera secundaria, con el estrechamiento del paso (izquierda) y la discontinuidad en el suelo por perfil metálico (derecha).

Por lo tanto, la puerta de entrada secundaria **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

Puerta de entrada del frontón:

En planos, se dibujan dos dobles puertas de doble hoja. Pero, la línea interior de puertas ha sido retirada, quedando las dobles puertas exteriores. Su **ancho total**, en términos de evacuación es de 1,50 m x 2, esto es, **3,00 m**, siendo la **capacidad máxima de evacuación** para dicho ancho de **600 personas**.

La ocupación a evacuar por dicha puerta de salida es la suma de las ocupaciones de la planta sótano más el bar del frontón. Esto es, los **ocupantes a evacuar** por la puerta son **948**, lo que supera muy ampliamente el límite.

Por lo tanto, la puerta de entrada del frontón **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

NOTA: No se ha considerado como puerta de evacuación la puerta de entrada al bar del frontón porque no cumple las condiciones como tal.

ESCALERAS NO PROTEGIDAS

Todas las escaleras del edificio son **no protegidas**, incluyendo en este apartado las escaleras del graderío, según se recoge en la anotación nº 8 de la tabla 4.1.

El cálculo de su capacidad de absorción de ocupantes se realiza según la misma tabla:

En evacuación descendente	A ≥ P/160
En evacuación ascendente	A ≥ P/(160-10h)

siendo A, el ancho en metros; P, la ocupación máxima prevista; y h, la altura de evacuación ascendente, en metros.

Se analizan a continuación todas las escaleras de evacuación del edificio:

Escalera principal:

El **ancho** de la escalera principal del edificio es de **1,60m**. Por lo tanto, su **capacidad de evacuación** descendente es de **256 personas**.

La ocupación a evacuar por dicha escalera es la suma de las ocupaciones de las plantas primera (biblioteca infantil), la segunda y la tercera. Esto es, los **ocupantes a evacuar** por la escalera son **299**, por encima del límite.

Por lo tanto, la escalera principal del edificio **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

Escalera secundaria:

El **ancho** de la escalera secundaria del edificio es de **1,48m**. Por lo tanto, su **capacidad de evacuación** descendente es de **268 personas**.

La ocupación a evacuar por dicha escalera es la suma de las ocupaciones de las plantas primera (local social), la segunda y la tercera. Esto es, los **ocupantes a evacuar** por la escalera son **279**, por encima del límite.

Por lo tanto, la escalera secundaria del edificio **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

Escalera ascendente sótano-PB, junto a ascensor:

El **ancho** de esta escalera es de **1,34m** y la **altura de evacuación ascendente**, de **4,04m**. Por lo tanto, su **capacidad de evacuación** es de **160 personas**.

La ocupación a evacuar por dicha escalera es la suma de las ocupaciones de los vestuarios, sala de gimnasia y salas técnicas. Esto es, los **ocupantes a evacuar** por la escalera son **76**, por debajo del límite.

Por lo tanto, la escalera ascendente sótano-PB junto al ascensor **CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

Escalera ascendente sótano-PB, bajo la escalera secundaria del edificio:

El **ancho** de esta escalera es de **1,50m** y su **altura de evacuación** ascendente, de **4,04m**. Su **capacidad de evacuación** es de **179 personas**, siendo la **ocupación máxima** actual de **76 personas**.

Por lo tanto, la escalera ascendente sótano-PB, bajo la escalera secundaria del edificio, **CUMPLE** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

Escaleras del graderío:

Según el CTE-DB-SUA-1 se tratan de **pasillos escalonados** destinados a la **evacuación únicamente del graderío**. Se componen de 3 tramos separados entre sí de 1,20m de **ancho** cada uno, que se ven **reducidos a 0,98m** de ancho libre entre las barandillas laterales. La **altura de evacuación ascendente** es de **2,75m** en el caso más desfavorable. Por lo tanto, su **capacidad de evacuación** sería de **389 personas**.

Según la tabla 4.1. del CTE-DB-SUA 1-4.2.2. la anchura mínima debería ser de 1,10 m debido a que cada uno de los tramos estaría destinado al paso de más de 100 ocupantes.

Además **la ocupación a evacuar**, en este caso, sería la suma de los ocupantes del graderío más los de la cancha, ya que se carece de otra vía de evacuación para dicho espacio. Esto es, **864 personas**, cifra muy superior al máximo admisible.

Por lo tanto, las escaleras del graderío **NO CUMPLEN** el CTE-DB-SI-3, en su punto 4º.

NOTA: En un pasillo escalonado los criterios establecidos para peldaños de uso general en zonas de uso público son orientativos. Si los requisitos del graderío en cuestión requieren valores fuera de este rango –debidamente justificados- deberían adoptarse medidas que compensaran el posible riesgo adicional en el uso, como pueden ser la señalización mediante banda de borde con contraste cromático en peldaños de pasillo escalonado, la disposición de elementos de apoyo puntual asociados a cada fila y contrastados cromáticamente, el diseño de pasillos escalonados evitando grandes longitudes en la dirección de la pendiente, reforzar los niveles de iluminación de los recorridos, etc.
En este caso, la altura de los peldaños es de 22 cm, cuando el máximo admisible según el CTE-DB-SUA-1, para escaleras generales, es de 18,5 cm, pero cuentan con elementos de apoyo puntual contrastados cromáticamente y podrían reforzarse fácilmente mediante banda de borde con contraste cromático, por lo que la altura excesiva de los peldaños quedaría suficientemente justificada para la evacuación del graderío.

9.3.5 Protección de las escaleras

En la tabla *5.1. Protección de las escaleras*, se indican las condiciones de protección que deben cumplir las escaleras previstas para evacuación.

Así, para el uso de Pública Concurrencia, las escaleras pueden ser no protegidas siempre que su altura de evacuación sea inferior a 10m, en el caso de escaleras descendentes; para alturas de evacuación inferiores a 2,80m, se admiten en todo caso; y, para alturas de entre 2,80 y 6m, se admiten siempre que la ocupación no exceda de 100 personas.

En este caso, la **altura de evacuación** de las escaleras **descendentes** es de **10,20m**, superior al máximo exigido. Esto supone que han de protegerse las dos escaleras descendentes. Pero, al tratarse de un edificio anterior al CTE e incluso a la CPI-96 (anterior norma de incendios), resulta desproporcionada la protección de las dos

escaleras por sobrepasar el límite en 20 cm. Además, se puede considerar la planta tercera de Uso Docente, por tratarse de la planta de la CEPA, y para uso docente, la altura máxima de evacuación en escaleras no protegidas es de 14 m.

En lo que a las escaleras ascendentes se refiere, por un lado están las de los graderíos, y por otro, las dos escaleras de evacuación de la planta sótano.

En el caso del graderío, como la **altura de evacuación ascendente es inferior a 2,80m**, las escaleras pueden no ser protegidas. Y, en el caso de la zona de vestuarios y gimnasio, **la altura de evacuación es de 4m** y la **ocupación, de 76 personas**, inferior a 100.

Por lo tanto, todas las escaleras del edificio **CUMPLEN** el CTE-DB-SI-3, en su punto 5.

9.3.6 Puertas previstas en los recorridos de evacuación

- Según el CTE-DB-SI-3, en su punto 6, *"Las puertas previstas como salida de planta o de edificio, y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles, con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo."*

  Solo la puerta de salida del edificio de la escalera secundaria y las que comunican las escaleras de la planta sótano con el frontón disponen de barras horizontales de empuje o deslizamiento en el sentido de la evacuación.

  LAS PUERTAS PREVISTAS COMO SALIDA DE PLANTA O DE EDIFICIO QUE NO TENGAN **DISPOSITIVOS DE FÁCIL APERTURA** EN EL SENTIDO DE LA EVACUACIÓN DEBERÁN ESTAR SIEMPRE ABIERTAS (no cerrada con llave) SI EN LAS ZONAS A LAS QUE SIRVEN HAY ACTIVIDAD.

- Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida:

  - Prevista para el paso de más de 100 personas
  - Prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio.

  Según los planos consultados y las visitas realizadas, este punto **SE CUMPLE**. No obstante, se realizará un repaso de todas las puertas y se cambiará su sentido en caso necesario.

9.3.7 Señalización de los medios de evacuación

En general, decir que el edificio carece de una señalización de los medios de evacuación correcta, sea por falta de señalización, por mala colocación o por señalización incorrecta.

Por lo tanto, el edificio **NO CUMPLE** con el CTE-DB-SI-3, en su punto 7.

9.3.8 Control del humo de incendios

El CTE-DB-SI-3, en su punto 8, establece que se debe instalar un sistema de control del humo de incendio capaz de garantizar dicho control durante la evacuación de los ocupantes, de forma que esta se pueda llevar a cabo en condiciones de seguridad, en el caso de establecimientos de uso Pública Concurrencia, cuya ocupación exceda de 1000 personas.

Teniendo en cuenta que la ocupación de este establecimiento es de 1336 personas, se desconoce si el edificio cuenta o no con este tipo de sistemas, por lo que no se puede certificar si se cumple o no con lo establecido en la norma.

9.3.9 Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

Según la norma, en edificios de uso Pública Concurrencia con altura superior a 10 m, toda planta que no sea zona de ocupación nula y que no disponga de alguna salida del edificio accesible, dispondrá de posibilidad de paso a un sector de incendio alternativo mediante una salida de planta accesible o bien de una zona de refugio apta para un usuario de silla de ruedas por cada 100 ocupantes o fracción, conforme a SI-3-2.

En este caso, la altura de evacuación es de 10,20 m. Se entiende que al tratarse de un edificio construido en los años 80, anterior a las últimas normas de incendios, este punto de la norma no resulta de obligado cumplimiento.

Aun así, se cree conveniente realizar un estudio sobre la accesibilidad del edificio, y más concretamente, sobre la evacuabilidad de ocupantes con movilidad reducida en condiciones de garantía.

9.4 SI 4 – INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

9.4.1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Los edificios deben disponer de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en la tabla *1.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios*. En el caso que nos ocupa:

- EXTINTORES PORTÁTILES

de eficacia 21A-113B	cada 15 m como máximo
	en las zonas de riesgo especial
de CO2	junto a todo cuadro eléctrico

- HIDRANTE EXTERIOR: puesto que la densidad de ocupación es mayor que 1 persona cada 5 m² y la superficie construida es superior a 2000 m².

- BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIE): por exceder la superficie construida de 500 m².

- SISTEMA DE ALARMA: por ocupación superior a 500 personas. El sistema debe ser apto para emitir mensajes por megafonía.

- SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS: por exceder la superficie construida de 1000 m².

El edificio cuenta con extintores, BIE-s, sistema de alarma y sistema de detección de incendios. Se desconoce si cuenta con hidrante exterior.

9.4.2 Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Se ha observado falta o incorrecciones en la señalización de los medios manuales de protección contra incendios.

Por lo tanto, el edificio **NO CUMPLE** el CTE-DB-SI-4.

9.5 SI 5 – INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

En general, decir que el edificio se encuentra frente a un vial ancho, en un punto de cruce de caminos y delante de una amplia plaza, sin pendientes que reseñar.

Las fachadas presentan huecos en todas sus plantas para que los bomberos puedan acceder a través de ellas.

Por lo tanto, **SE CUMPLE** el CTE-DB-SI-5.

9.6 SI 6 – RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La resistencia al fuego de los elementos estructurales se obtiene de la tabla *3.1. Resistencia al fuego suficiente*, del CTE-DB-SI-6.

Así, la estructura del edificio que nos ocupa debe cumplir con las siguientes resistencias:

En planta de sótano	R120
En Plantas sobre rasante	R90
En locales de riesgo especial bajo	R90

La estructura del edificio es de hormigón armado, con vigas, pilares y forjados. Y, la cubierta del frontón está formada por una estructura metálica.

Se desconocen las secciones de los elementos estructurales, tanto de hormigón como metálicos. También se desconocen los espesores de los recubrimientos de los armados de las vigas y pilares de hormigón armado.

Por lo tanto, no se puede determinar si el edificio cumple o no este apartado de la norma.

9.7 UTILIZACIÓN DE TORNOS EN PARTIDOS U OTROS EVENTOS

En caso de colocar tornos en las puertas de entrada al frontón en ocasiones puntuales, para controlar la entrada de los usuarios, es importante tener en cuenta las siguientes cuestiones:

Si se colocan tornos en las puertas de entrada, que se consideran puertas de salida en caso de incendio, dichas puertas dejan de ser puertas de salida.

Por lo tanto, en caso de emplear tornos para el control de entrada, ha de hacerse siempre dentro de los siguientes parámetros:

a) Los tornos solo podrán colocarse en una de las dos puertas dobles de la entrada principal del frontón, quedando como puertas de salida la otra puerta doble más la puerta de salida del bar, una vez habilitada como salida.

b) La ocupación máxima admisible por el frontón+graderío+planta sótano se reduce, por la reducción del ancho total de las puertas de salida y pasa a ser de 480 personas. Teniendo en cuenta que la ocupación de la planta sótano es de 76 personas, y la del graderío + bar de 344 personas, la cancha puede tener una ocupación máxima de 60 personas.

c) La señalización de los recorridos de evacuación y las salidas ha de modificarse levemente, puesto que las puertas en las que están los tornos no son salidas. Por lo tanto, y solo cuando hay tornos, han de taparse las señalizaciones de “Salida” de las puertas en las que se colocan.

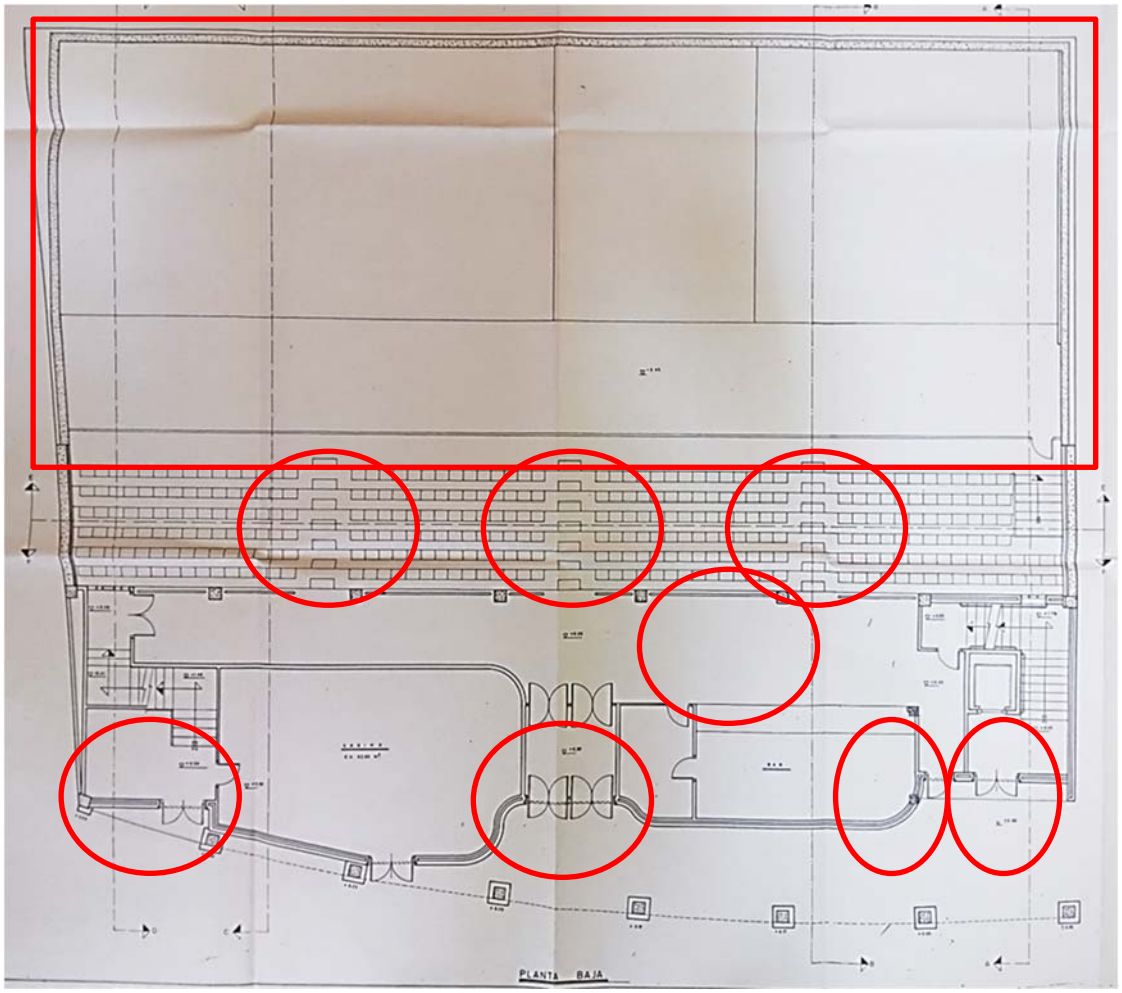
9.8 RESUMEN DE LOS ELEMENTOS QUE NO CUMPLEN NORMATIVA

A continuación destacamos, en una tabla y en un croquis, las cuestiones prioritarias que necesitan ser revisadas para que el edificio cumpla la normativa de incendios y ofrezca unas garantías mínimas de seguridad para sus usuarios:

TABLA-RESUMEN DE LOS ELEMENTOS QUE NO CUMPLEN LA NORMATIVA ACTUAL

BIBLIOTECA INFANTIL	Ocupación asignada = 70 personas	Ocupación máxima admisible = 50 pers.	Por tener una única salida
FRONTÓN +GRADERÍO +BAR	Solo cuenta con una salida	Si nº de salidas = 1, recorridos de evacuación < 25 m	Los recorridos son superiores. Se necesita una segunda salida.
PUERTA DE ENTRADA ESCALERA PRINCIPAL	Ocupación asignada = 375 personas	Ocupación admisible = 345 personas	Ancho de paso insuficiente. Ambas hojas de la puerta han de ser practicables.
PUERTA DE ENTRADA ESCALERA SECUNDARIA	Ocupación asignada = 279 personas	Ocupación admisible = 312 personas (pero penalizado por paso anterior)	Ancho de paso anterior estrecho, con ocupación más admisible ≤ 234
PUERTA DE ENTRADA DEL FRONTÓN	Ocupación asignada = 948 personas	Ocupación admisible = 600 personas	Por no tener el ancho necesario. O por tener exceso de ocupación
ESCALERA PRINCIPAL	Ocupación asignada = 299 personas	Ocupación admisible = 256 personas	Por no tener el ancho necesario. O por tener exceso de ocupación
ESCALERA SECUNDARIA	Ocupación asignada = 279 personas	Ocupación admisible = 268 personas	Por no tener el ancho necesario. O por tener exceso de ocupación
ESCALERAS DEL GRADERÍO	Ocupación asignada = 864 personas	Ocupación admisible = 389 personas	Por no tener el ancho necesario. O por tener exceso de ocupación
PASILLO O GALERÍA SUPERIOR DEL GRADERÍO	Hay una barrera metálica y acopio de material (sillas, mesas, …)	La barrera y el acopio de material reducen el ancho de evacuación del pasillo	Se debe eliminar la barrera y retirar el acopio.
CAMPANA EXTRACTORA COCINA DEL LOCAL SOCIAL	Se desconocen las condiciones de la instalación (potencia instalada y sistema de extinción)	Si potencia < 20 KW, no es local de riesgo especial.	Hay que analizar la cocina y su instalación. Recomendación: sistema automático de extinción.
SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN	La señalización es parcial	Hay que realizar un estudio de los recorridos de evacuación	Hay que revisar toda la señalética existente
SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	La señalización es parcial	Hay que realizar un estudio de las instalaciones de protección y su señalización	Hay que revisar y corregir las instalaciones existentes.

ESQUEMA GRÁFICO DE LOS PUNTOS PROBLEMÁTICOS DE LA PLANTA BAJA



- La cancha
- Las escaleras del graderío
- La puerta de salida de la escalera secundaria
- La puerta de salida del frontón + planta sótano
- La puerta de entrada al bar
- El acopio de materiales y la barrera frente al bar
- Puerta de salida de escalera principal

9.9 POSIBLES SOLUCIONES A ADOPTAR

FRONTÓN + GRADERÍO + BAR

Para que se puedan considerar admisibles los recorridos de evacuación superiores a 25 m, **han de existir al menos dos salidas**. Por lo tanto, si se **habilita la puerta de entrada al bar** del frontón como puerta de salida, se soluciona el problema del nº de salidas para este espacio. Esta condición se establece para una ocupación de cancha con aforo de espectáculos, o para una condición de menos aforo en un partido de pelota.

Otra cuestión diferente es el de las escaleras de evacuación, que se desarrolla en el siguiente punto.

ESCALERAS

Las escaleras principal y secundaría del edificio, así como las que conforman el graderío, no cumplen con las condiciones para una correcta evacuación de los ocupantes del edificio en caso de incendio. En los 3 casos, ocurre que se excede la ocupación máxima admisible o no cumplen con la anchura mínima.

Para las escaleras principal y secundaria de evacuación descendente, la solución pasa por **convertir la escalera secundaría, actualmente no protegida, en escalera protegida**.

De esta forma, cambiarían los cálculos de la sección SI-3, puesto que, al tener una escalera protegida, no es necesario considerar la escalera no protegida como evacuadora de toda la ocupación de las plantas a las que sirve. Y, además, la escalera secundaria, al convertirla en protegida, aumentaría su capacidad de evacuación, siendo capaz de absorber el total de la ocupación que se le ha asignado.

Escalera secundaria protegida

Si se convierte la escalera secundaria en escalera protegida, con su ancho actual de 1,48m, se le asigna una **ocupación máxima admisible de 414 personas** (según tabla 4.2. del CTE-DB-SI-3), siendo la **ocupación total actual a evacuar de 279 personas**. Por lo tanto, la ocupación es menor que el máximo admisible y se cumple la norma.

Las condiciones a cumplir por la escalera secundaria para que sea considerada protegida serán las siguientes:

- Los **elementos separadores** han de ser EI120, y han de cumplir con la propagación exterior.

  En todas las plantas la escalera está separada de los espacios ocupados por una pared que cruza el edificio. En principio, se trata de un cierre de levante de ladrillo hueco doble enlucido de yeso por ambas caras y de espesor, según planos consultados, de 10 cm.

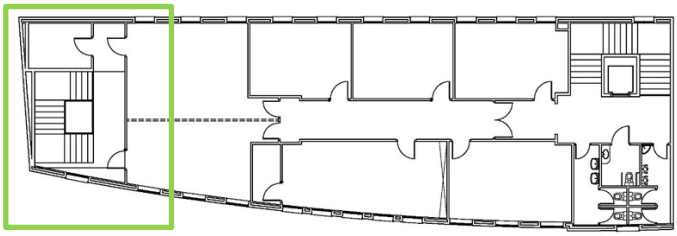
  Según el Anejo F Resistencia al fuego de los elementos de fábrica, (tabla F.1.), los tabiques cerámicos con ladrillo hueco guarnecidos por ambas caras y de espesor comprendido entre 80 y 110 mm, tienen una resistencia al fuego EI-180. Por lo tanto, dichos **tabiques son válidos** en su estado actual.

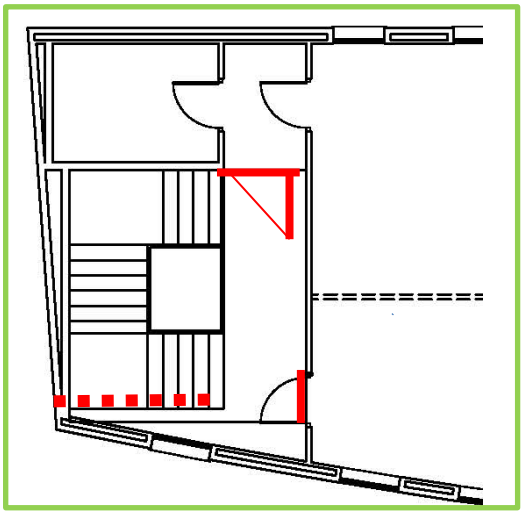
- El recinto ha de tener como máximo 2 accesos en cada planta, siendo las puertas de paso EI_2 60-C5, desde espacios de comunicación comunes y sin ocupación propia.

  Se deberán habilitar **vestíbulos de independencia** en todas las plantas, excepto en la planta baja y anular una de las puertas de acceso a la biblioteca, la más cercana a la fachada principal.

A continuación se muestra el croquis de la operación a realizar **en la planta tercera**, lo que consistiría en **anular una de las puertas** de la biblioteca que dan a la escalera; y, en crear un vestíbulo de independencia mediante el levantamiento de un tabique EI-120 con una puerta de paso, en sentido de la evacuación, EI_2 30-C5.

También se deberán **colocar barandillas** en todas las plantas, según se grafía en línea discontinua,





En la planta segunda, la puerta de acceso desde el **local social** se encuentra en el centro del descansillo, por lo que **el vestíbulo de independencia habrá de construirse en el interior del local**.

- El recinto cuenta con protección frente al humo, en este caso mediante ventanas practicables en cada planta.

Además de las condiciones a cumplir propias de las escaleras protegidas, se deberá **modificar la posición de la puerta de salida al exterior**, situándola frente a la escalera. De esta forma, se soluciona el problema del paso estrecho que hay justo antes de dicha puerta.

Por último y en lo que a la escalera protegida se refiere, se deberá colocar una barandilla en cada tramo que carezca de ella (actualmente, el tramo más cercano a la fachada principal carece de ella). Se ha grafiado la barandilla en el croquis anterior en líneas discontinuas.

<u>Escaleras del graderío</u>

En este caso, hay que estudiar diferentes alternativas y ver cuál es la más factible o conveniente, según usos previstos y viabilidad. Deberán de desarrollarse los diferentes escenarios en relación a las opciones viables para la ocupación y evacuación del graderío y la cancha, incluyendo la opción de desarrollar actividades de gran ocupación de personas en la cancha (comidas populares, parque infantil, etc…) en paralelo al uso normal del resto de instalaciones del edificio. Las diferentes alternativas deberán presentarse con todos los datos necesarios para la toma de decisiones por parte del Ayuntamiento de Sopela: número de ocupantes, usos posibles, descripción gráfica de la propuesta con suficiente detalle (imágenes y planos), tiempo de ejecución y coste de la actuación.

a) **Alternativa 1: se modifican el uso y la ocupación de la cancha.**

La solución más fácil y económica es darle a la cancha un uso exclusivamente deportivo y reducir así, de manera drástica, su ocupación. De esta manera, las escaleras del graderío pueden absorber, además de los ocupantes de la grada, los de la cancha o frontón.

De todas formas, hay que tener en cuenta que se trata de escaleras que, por exceso de altura de contrahuella, no cumplen con la norma (el exceso de altura de los peldaños es válido en graderíos, como se ha mencionado anteriormente).

b) **Alternativa 2: se mantiene el uso y se modifica el tramo central de las escaleras del graderío.**

Se debería realizar un estudio más exhaustivo de las pendientes y de la configuración del graderío, pero, a priori, no parece técnicamente posible por no coincidir las pendientes de una escalera de evacuación con la pendiente del graderío.

c) **Alternativa 3: se mantienen el uso y el graderío, abriendo una puerta de evacuación desde la cancha hacia uno de los patios.**

Se trata de una solución que a priori no es factible por cuestiones de propiedad. Pero, si la cancha pudiera contar con una salida directa a espacio exterior seguro, no sería necesaria la modificación de las escaleras del graderío. La ocupación máxima de la cancha dependería del ancho de la puerta de evacuación (puerta de 0,80 m, 160 personas de capacidad).

a) **Alternativa 4: se mantienen el uso y la ocupación de la cancha, pero se reduce el graderío para habilitar escaleras de evacuación de la cancha.**

Mediante esta alternativa se propone la creación de escaleras de evacuación de la cancha a través de la zona de graderío. Pero, al tratarse de una solución compleja, tanto estructural como formalmente, se debería realizar un estudio más específico y ver su viabilidad técnica.

PUERTA DE ENTRADA A FRONTÓN

Las dimensiones actuales no son capaces de absorber la ocupación asignada. La forma de solucionar este problema es una combinación de dos elementos:

- Por un lado, **habilitar la puerta del bar como puerta de salida**. De esta forma, aumentamos el ancho de salida del frontón en 160 personas más, puesto que el ancho de la puerta del bar es de 0,80 m. Además, la habilitación como salida de la puerta del bar es obligatoria para poder tener dos salidas de planta y poder tener recorridos de evacuación de hasta 50 m. Por lo tanto esta actuación es necesaria en todas las alternativas planteadas en el caso anterior.

  Por lo tanto, **la ocupación admisible** que se podría evacuar por las puertas de evacuación del frontón pasaría a ser de **760 personas**, cifra que seguiría quedando por debajo del cálculo inicial realizado de una **ocupación teórica máxima de 940 personas**.

- Por otro lado, **reducir la ocupación de la cancha** mediante el cambio de uso, mencionado en el apartado anterior.

SEÑALIZACIÓN DE LOS RECORRIDOS Y DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Hay que revisar y corregir las señalizaciones de evacuación y los medios de protección existentes. Es imperativo, puesto que hay plantas enteras sin ninguna o casi ninguna señalización.

10 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

En sus ofertas, los licitadores propondrán un plazo de ejecución de las prestaciones totales de los trabajos según el siguiente-plazo máximo, a contar desde la firma del contrato.

- TRAMO A: Informe con descripción del Estado Actual y Anteproyecto con Modificaciones y Propuesta de Subsanación valoradas, 4 semanas desde la firma del Contrato para la entrega del Informe de Estado Actual y 4 semanas para la redacción de Anteproyecto. Tal y como se ha indicado anteriormente, se podría solicitar la redacción de varios Anteproyectos, en función de las posibles alternativas viables para dar respuesta a las necesidades indicadas. En todo caso, el Ayuntamiento trasladará su respuesta en relación al anteproyecto o anteproyectos presentados en un plazo máximo de 8 semanas. Dicha respuesta puede ser de elección de un anteproyecto entre varios presentados, de validación en su caso de un único anteproyecto presentado o de subsanación de documentación presentada, para lo que se acordará entre las partes un nuevo plazo en función de las subsanaciones trasladadas.

- TRAMO B: Proyecto de Ejecución, Proyecto de actividad, Proyecto de desarrollo de instalaciones, Estudio de seguridad y salud y Programa de control de calidad; 16 semanas. En caso de solicitarse redacción de Proyecto Básico, su plazo será de 4 semanas, y el plazo total del Tramo B, aumentará de 16 semanas a 20 semanas.

- TRAMO C: La Dirección de las Obras estará en relación a la adjudicación y los plazos fijados en el contrato de obra.

- TRAMO D: Fase de tutela de la Garantía del Contratista, plazo en función de la garantía ofertada por el contratista de obras, siendo en todo caso un mínimo de 52 semanas.

El incumplimiento de los plazos fijados para las Fases de redacción y Dirección podrá ser causa de resolución contractual.

Para poder llevar a cabo un correcto control de las fechas de entrega, tras la entrega y aprobación de cada documento o proyecto se suscribirá un acta de recepción.

En las reuniones de seguimiento y control del Proyecto podrán pactarse plazos parciales de entrega de documentación.

El trabajo finalizará con la finalización del periodo de garantía del contratista de las obras, siendo en todo caso como mínimo 52 semanas desde la Recepción de las Obras, plazo que podría ser ampliado en función de la garantía establecida en el contrato de la construcción del edificio.

Fase de dirección de obra TRAMO C. Su duración será la de la obra. Se extenderá desde la firma del acta de comprobación del replanteo hasta la firma del acta de recepción de edificio terminado.

Fase de garantía de la obra TRAMO D. Su duración se extenderá al período comprendido entre la recepción y el fin de la garantía de obras. Plazo en función de la garantía ofertada por el contratista de obras, siendo en todo caso un mínimo de 52 semanas.

No obstante los plazos estimados citados, las actividades de la Dirección Facultativa en cada fase se desarrollarán durante el tiempo necesario en función de los hitos de inicio y fin de cada fase señalados y las modificaciones introducidas por el proceso de licitación y oferta adjudicataria del concurso de construcción. No habrá lugar a reclamación económica de honorarios como consecuencia de la ampliación de los plazos de la obra.

11 PRESUPUESTO ESTIMADO COSTE DE OBRA

En base al análisis trasladado en el apartado anterior y a las diferentes actuaciones que se proponen en el presente pliego, se estima la siguiente inversión en obra para el desarrollo de los trabajos a definir en el proyecto de ejecución. Se incluyen en la presente valoración la redistribución de espacios entre planta baja y planta primera, así como las modificaciones necesarias en graderío para adaptar a las diferentes normativas y poder realizar eventos en la cancha del frontón.

REFORMA EDIFICIO BIBLIOTECA FRONTÓN SOPELA	
MEJORAS EN SECTORIZACIÓN Y ESCALERAS	24.200,00 €
REDISTRIBUCIÓN INTERIOR	151.250,00 €
ADECUACIÓN Y MEJORA ACCESIBILIDAD CANCHA Y GRADERÍO	308.000,00 €
MEDIOS DE EXTINCIÓN	17.160,00 €
SEÑALÉTICA	5.148,00 €
ESTIMACION COSTE DE OBRA EN PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	505.758,00 €
ESTIMACION COSTE DE OBRA EN PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA	601.852,02 €
IVA	126.388,92 €
ESTIMACION COSTE DE OBRA PEC con IVA	728.240,94 €

12 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

Se establecen los siguientes importes máximos de honorarios para cada fase:

REFORMA EDIFICIO BIBLIOTECA FRONTÓN SOPELA	SIN IVA
HONORARIOS TOTALES	45.518,22 €
TRAMO A - INFORME ESTADO ACTUAL + ANTEPROYECTC	11.379,56 €
TRAMO B - PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD	9.103,64 €
TRAMO C - DIRECCIÓN DE OBRA	20.483,20 €
TRAMO D - FASE DE GARANTÍA	4.551,82 €

Los precios ofertados por los licitadores, sea cual fuere su estructura, comprenderán necesariamente cuantos costes directos e indirectos intervengan en la operación, retribución del personal al servicio por cualquier titulo del contratista, o quien con él coopere, Seguridad Social y cargas fiscales del personal, impuestos y arbitrios de cualquier esfera fiscal, Gastos Generales y Beneficio Industrial del contratista, etc.; de forma que ninguno de estos conceptos podrá ser repercutido por el adjudicatario fuera del precio por él ofertado y aceptado por el Ayuntamiento. Dentro del precio se entienden gastos de colegios, visados, desplazamientos y demás gastos.

Indicamos descomposición de dichos honorarios.

REFORMA EDIFICIO BIBLIOTECA FRONTÓN SOPELA	SIN IVA	IVA	CON IVA
ESTIMACIÓN COSTE DE OBRA PEM	505.758,00 €		
ESTIMACIÓN COSTE DE OBRA PEC	601.852,02 €	126.388,92 €	728.240,94 €
HONORARIOS TOTALES	45.518,22 €	9.558,83 €	55.077,05 €
TRAMO A - INFORME ESTADO ACTUAL + ANTEPROYECTO	11.379,56 €	2.389,71 €	13.769,26 €
COSTES DIRECTOS	9.217,44 €		
COSTE DE PERSONAL	7.742,65 €		
OTROS EVENTUALES GASTOS	1.474,79 €		
COSTES INDIRECTOS	2.162,12 €		
TRAMO B - PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD	9.103,64 €	1.911,77 €	11.015,41 €
COSTES DIRECTOS	6.827,73 €		
COSTE DE PERSONAL	5.598,74 €		
OTROS EVENTUALES GASTOS	1.228,99 €		
COSTES INDIRECTOS	2.275,91 €		
TRAMO C - DIRECCIÓN DE OBRA	20.483,20 €	4.301,47 €	24.784,67 €
COSTES DIRECTOS	16.181,73 €		
COSTE DE PERSONAL	13.430,83 €		
OTROS EVENTUALES GASTOS	2.750,89 €		
COSTES INDIRECTOS	4.301,47 €		
TRAMO D - FASE DE GARANTÍA	4.551,82 €	955,88 €	5.507,70 €
COSTES DIRECTOS	3.641,46 €		
COSTE DE PERSONAL	3.277,31 €		
OTROS EVENTUALES GASTOS	364,15 €		
COSTES INDIRECTOS	910,36 €		

Dada la naturaleza del objeto del contrato, siendo una reforma interior de un edificio, con el objetivo de posibilitar el desarrollo de ciertas actividades, además de la adaptación a normativa de referencia, entendemos que pueden llegar a darse la situación en la que analizando en detalle el edificio puedan resolverse las necesidades indicadas mediante obras de menor entidad que las indicadas en este pliego. En este sentido se establece una modificación de los honorarios en caso de confirmarse en fase de Proyecto de Ejecución un importe de obra inferior a un 20% respecto a la estimación de obra indicada en el pliego. La modificación de honorarios se establece en tal caso únicamente a los tramos B, C y D, con una bajada de un 15%. El cualquier caso el Tramo A no sufriría modificación.

Se señalan en la siguiente tabla los honorarios en caso de no existir desviación en el presupuesto de obra reflejado en el Proyecto de Ejecución y en caso de existir desviación de más de un 20% a la baja.

	HONORARIOS MÁXIMOS EN CASO DE NO EXISTIR DESVIACIÓN A LA BAJA EN EL IMPORTE DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN EN MÁS DE UN 20% EN RELACIÓN A ESTIMACIÓN INDICADA EN PLIEGO CON IMPORTE PEM:	HONORARIOS MÁXIMOS EN CASO DE EXISTIR DESVIACIÓN A LA BAJA EN EL IMPORTE DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN EN MÁS DE UN 20% EN RELACIÓN A ESTIMACIÓN INDICADA EN PLIEGO, POR LO TANTO INFERIOR A IMPORTE PEM:
	505.758,00 €	404.606,40 €
REFORMA EDIFICIO BIBLIOTECA FRONTÓN SOPELA	SIN IVA	SIN IVA
HONORARIOS TOTALES	45.518,22 €	40.397,42 €
TRAMO A - INFORME ESTADO ACTUAL + ANTEPROYECTO	11.379,56 €	11.379,56 €
TRAMO B - PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD	9.103,64 €	7.738,10 €
TRAMO C - DIRECCIÓN DE OBRA	20.483,20 €	17.410,72 €
TRAMO D - FASE DE GARANTÍA	4.551,82 €	3.869,05 €

La oferta se establecerá como un importe de honorarios totales respecto a la primera columna de honorarios máximos en caso de no darse desviación de obra en fase de Proyecto de Ejecución. La oferta se expresará en importe de honorarios totales respecto a los 45.518,22€ antes de IVA, y se indicará igualmente el porcentaje de baja que resulte respecto a dicha cifra.

El porcentaje de baja ofertado se aplicará de manera directa sobre la fase que se desempeñe y deba facturarse en casa caso, y correspondiendo a la columna que corresponda. En este sentido,

- Honorarios en caso de no existir en el proyecto de ejecución desviación a la baja en más de un 20% en relación a la estimación indicada en el pliego:
    - Honorarios TRAMO A antes de IVA = 11.379,56€ X Porcentaje Baja Ofertado.
    - Honorarios TRAMO B antes de IVA = 9.103,64€ X Porcentaje Baja Ofertado.
    - Honorarios TRAMO C antes de IVA = 20.483,20€ X Porcentaje Baja Ofertado.
    - Honorarios TRAMO D antes de IVA = 4.551,82€ X Porcentaje Baja Ofertado.
- Honorarios en caso de existir en el proyecto de ejecución desviación a la baja en más de un 20% en relación a la estimación indicada en el pliego:
    - Honorarios TRAMO A antes de IVA = 11.379,56€ X Porcentaje Baja Ofertado.
    - Honorarios TRAMO B antes de IVA = 7.738,10€ X Porcentaje Baja Ofertado.
    - Honorarios TRAMO C antes de IVA = 17.410,72€ X Porcentaje Baja Ofertado.
    - Honorarios TRAMO D antes de IVA = 3.869,05€ X Porcentaje Baja Ofertado

No existirá revisión al alza de honorarios en caso de aumento de presupuesto de ejecución material en cualquier de las fases.

13 PAGO DEL PRECIO

El pago se realizará según los plazos e importe ofertado, previa conformidad del Ayuntamiento con el siguiente desglose:

• TRAMO-A de redacción de Informe de Estado Actual y Anteproyecto. Los honorarios correspondientes a este tramo se abonarán tras la entrega de anteproyecto y visto bueno del mismo por parte del responsable del contrato.

• TRAMO-B de redacción de los Proyectos. Los honorarios correspondientes a la Redacción del Proyecto de Ejecución y Proyecto de Actividad se abonarán tras la entrega de los documentos completos y visados, con todos los documentos necesarios para la correspondiente obtención de licencia de ejecución de obras y demás permisos por parte de todos los organismos que deban informar favorablemente y una vez dado el visto bueno a los mismos por el responsable del contrato.

• TRAMO-C de la dirección e inspección de las obras de forma progresiva a la ejecución. Los honorarios de Dirección de Obra se abonarán de manera mensual, dividendo el importe de honorarios entre los meses correspondientes de obra. La última mensualidad se abonará tras la entrega del documento de finalización de obra y demás documentación para tramitar el fin de la actuación y legalización correspondiente ante los diferentes agentes competentes.

• TRAMO-D del periodo de garantía de la obra. Los honorarios de Fase de Garantía se abonarán a la finalización del periodo de garantía, con la entrega del documento de revisión del edificio tras dicho periodo de garantía.

14 ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO DEL LICITADOR

Las empresas deberán comprometerse expresamente a dedicar a la Dirección de Obras el mismo equipo que ha participado en la Redacción del mismo. El equipo mínimo del licitador estará formado por;

- Un delegado, Técnico Superior (pudiendo ser titulado o titulada en Arquitectura, Ingeniería Industrial o Ingeniería de Caminos), que deberá ser representante e interlocutor de la empresa ante la propiedad, justificando una permanencia superior a los tres años en la empresa. Dicha figura de delegado podrá forma parte a su vez del equipo mínimo descrito en el siguiente párrafo.

- Tanto para la redacción de los Proyectos como para la Dirección de Obra, el equipo mínimo deberá incluir obligatoriamente un Arquitecto o Arquitecta, un Ingeniero o Ingeniera y un Arquitecto Técnico o Arquitecto Técnica y con una experiencia mínima cada uno de ellos de 5 años. Se mantendrá salvo causas excepcionales debidamente justificadas las mismas personas componentes del equipo mínimo en ambas fases

En el supuesto de que por cualquier causa la empresa deba proceder obligatoriamente a la sustitución de alguna de las personas que integran su equipo, deberá hacerlo mediante la incorporación de otro Técnico de la misma especialidad y de igual o superior experiencia acreditada, debiendo ser esta circunstancia debidamente comunicada, al menos con 15 días de antelación, para su aceptación.

15 ENTREGA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos serán entregados dentro de los plazos máximos establecidos en este pliego y según la planificación que se presente en la memoria técnica presentada por la empresa adjudicataria. De cada documento se entregarán dos copias, compuestas cada una de ellas por:

- Documento completo impreso y encuadernado.
- CD con documento completo en PDF y en archivos editables.

Al finalizar cada tramo se emitirá informe por la persona responsable del contrato en el que se hará constar la aceptación de los documentos, o en su caso, en el que se recojan las correcciones o modificaciones a introducir por el adjudicatario en el plazo que se estime oportuno. Presentadas éstas se deberá emitir nuevo informe de aceptación del documento o proyecto.

Los planos se presentarán en tamaños normalizados que resulten manejables, e irán sueltos, plegados según UNE 1-027-75.

PROYECTOS Y DESARROLLOS XORTU S.L.

Firmado digitalmente por PROYECTOS Y DESARROLLOS XORTU S.L.
Nombre de reconocimiento (DN): cn=PROYECTOS Y DESARROLLOS XORTU S.L., o=Proyectos y desarrollos Xortu S.L., ou, email=info@xortu.com, c=<n
Fecha: 2021.01.18 09:15:57 +01'00'