

\*El contenido de este documento ha sido sometido a un proceso de seudonimización de datos en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Europeo de Protección de Datos (2016/679)



## 2. Memoria descriptiva del edificio

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006)

**1. Memoria descriptiva:** Descriptiva y justificativa, que contenga la información siguiente:

**1.2 Información previa\*:** Antecedentes y condicionantes de partida, datos del emplazamiento, entorno físico, normativa urbanística, otras normativas, en su caso. Datos del edificio en caso de rehabilitación, reforma o ampliación. Informes realizados.

**1.3 Descripción del proyecto\*:** Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

Cumplimiento del CTE y otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.

**1.4 Prestaciones del edificio\*:** Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.

Se establecerán las limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.

**Habitabilidad** (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999)

1. 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.
2. Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
3. Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.
4. Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

**Seguridad** (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999)

1. Seguridad estructural, 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.
2. Seguridad en caso de incendio, 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.
3. Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

**Funcionalidad** (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999)

1. Utilización, 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.
2. Accesibilidad, 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.
3. Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.



1.1 Agentes

<b>Promotor:</b>	Ayuntamiento de El Burgo de Ebro. NIF: P50062001 Dirección: Calle Mayor 107, El Burgo de Ebro. 50730 Zaragoza. Teléfono 976 105005 Correo electrónico: ayuntamiento@elburgodeebro.es
<b>Arquitecto:</b>	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx. Arquitecto colegiado número xxxx del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. NIF xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx SALAS Arquitectura + Diseño Dirección: Paseo Independencia 24, planta 2, oficina 13. 50004 Zaragoza. Teléfono de contacto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Correo electrónico: info@salasarc.com
<b>Ingeniero instalaciones:</b>	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx INTER Ingeniería y Arquitectura SLP Teléfono de contacto: xxxxxxxxxxxx Correo electrónico: info@jtingeneria.es
<b>Cálculo estructural:</b>	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Teléfono de contacto: xxxxxxxxx Correo electrónico: fcalves@coitiar.es
<b>Diseño acústica:</b>	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx NIVEL-4 Teléfono de contacto: xxxxxxxxx Correo electrónico: j.lasierra@nivel-4.com
<b>Estudio geotécnico:</b>	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx TerraLabsControl Teléfono de contacto: xxxxxxxxx Correo electrónico: ebaquer@inverpay.es
<b>Otros agentes:</b>	Constructor: Fase 1: Inobare S.L. Fase 2: Pendiente de licitación

1.2 Información previa

<b>Antecedentes y condicionantes de partida:</b>	Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción de proyecto de un pabellón de usos múltiples en una parcela del Sistema General Dotacional de Equipamientos, destinada a equipamiento social. Se resuelve como un edificio en que se desarrolla principalmente en planta baja, con unas aulas en planta primera y unos camerinos en semisótano bajo el escenario, el Proyecto de Ejecución es visado con fecha 15 de julio de 2015 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Un Informe de Supervisión del proyecto de Cooperación e Infraestructuras, Coordinación y Asistencia Técnica de la Diputación de Zaragoza, del 25 de noviembre hace unas observaciones de la documentación aportada que son subsanadas y visadas 1 de febrero de 2016 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. Transcurrido este tiempo las circunstancias económicas del promotor, el Ayuntamiento de El Burgo de Ebro, han variado, por lo que es necesario modificar el Proyecto de Ejecución a través de esta Adenda. Se reducen las dimensiones y el presupuesto de ejecución material para poder hacer viable la construcción del edificio.
<b>Emplazamiento:</b>	Calle B o calle de Teruel s.n. Manzana 13. Solar delimitado por la calle denominada "A" p calle de Huesca al sur, la calle "B" o de Teruel al sur, calle "E" o calle de Zaragoza al oeste y calle "F" o calle Juan Esponera al este según el Plan General de Ordenación Urbana de El Burgo de Ebro. Se trata de un edificio en una parcela exenta de medianerías.
<b>Entorno físico:</b>	La parcela, de forma trapezoidal, está situada en el casco urbano, en una zona de reciente urbanización rodeada de suelo urbano consolidado residencial todavía sin edificar.
<b>Normativa urbanística:</b>	Es de aplicación el texto refundido del PGOU de El Burgo de Ebro, aprobado con fecha 24 de Noviembre de 2003 y publicado en el BOP de fecha 02/03/2004.

Marco Normativo:	Obl	Rec
Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Código Técnico de la Edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Tiene carácter supletorio la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 1.346/1976, de 9 de Abril, y sus reglamentos de desarrollo: Disciplina Urbanística, Planeamiento y Gestión).

<b>Proyecto de un pabellón de usos múltiples en El Burgo de Ebro</b>		Calle Teruel s.n. Manzana 13. 50730 El Burgo de Ebro	
Promotor:	Ayuntamiento de El Burgo de Ebro	Calle Mayor 107, El Burgo de Ebro, 50730 Zaragoza	976 105005
Arquitecto:	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Paseo Independencia 24, piso 2 oficina 13, 50004 Zaragoza	



Planeamiento de aplicación:

<b>Ordenación de los Recursos Naturales y del Territorio</b> Instrumentos de ordenación general de recursos naturales y del territorio Instrumentos de ordenación de los Espacios Naturales Protegidos Instrumentos de Ordenación Territorial	No es de aplicación No es de aplicación No es de aplicación
<b>Ordenación urbanística</b>	PGOU de El Burgo de Ebro de noviembre 2003, texto refundido septiembre 2010
<b>Categorización, Clasificación y Régimen del Suelo</b> Clasificación del Suelo Categoría	Sistema General Dotacional de equipamiento social
<b>Normativa Básica y Sectorial de aplicación</b> Aplicación del PEPMAN (actos sujetos a licencia)	No es de aplicación Obras de construcción o edificación

Adecuación a la Normativa Urbanística:

ordenanza zonal	planeamiento	proyecto	
	Referencia a	Parámetro / Valor	Parámetro / Valor
<b>SG-DE/S</b>	PGOU de El Burgo de Ebro, Zaragoza		
Ámbito de aplicación	Capítulo I.1, Artículo I.1.2 / Planos de regulación del uso del Suelo y la Edificación	SG-DE/S	SG-DE/S
Obras y actividades admisibles	Son obras y actividades admisibles todas las contempladas en el capítulo I.3. (Artículo I.3.6).	Clases de obras en los edificios. -Los proyectos de edificación podrán referirse a los siguientes tipos de obra: -Obras de nueva planta: Incluyendo la construcción de edificios sobre suelo no edificado como la sustitución de los existentes, así como su ampliación.	Obra de nueva planta.

Aspectos urbanísticos singulares del proyecto:

--

Parámetros tipológicos: Condiciones de las parcelas para las obras de nueva planta Artículo 8.7.4

	planeamiento	proyecto
	Referencia a	Parámetro / Valor
Superficie de parcela	Artículo III.2.4.2.4.1	1.997,5 m <sup>2</sup>
Lindero frontal de la parcela	Artículo III.2.4.2.4.2	70 m
Posición de la edificación en la parcela Artículo III.2.4	No procede	No procede
Línea de edificación y patios	No procede	No procede
Chafán	No procede	No procede



Parámetros de uso:

	planeamiento		proyecto
	Referencia a	Parámetro / Valor	Parámetro / Valor
Compatibilidad y localización de los usos	Artículo II.1.2.1	Uso dominante: Sistema General. Suelo dotacional de uso social.	Pabellón de usos múltiples: actuaciones musicales, teatro y talleres educativos.

Parámetros volumétricos: Condiciones de ocupación y edificabilidad Artículo 8.7.7

	planeamiento		proyecto
	Referencia a	Parámetro / Valor	Parámetro / Valor
Ocupación		No se establecen limitaciones	Aforo: 2.154 personas -Sala multiusos: 2003p. -Escenario: 44p. -Aulas y talleres: 73p. -Camerinos: 34p.
Coefficiente de Edificabilidad	Artículo III.2.4.2.4.5	La edificabilidad máxima será de 1.95 metros cuadrados / metro cuadrado	0.66m2/m2-
Volumen Computable		No es de aplicación	-
Sup. total Computable		Resultante	-
Condiciones de altura	Artículo III.2.4.2.4.4.	Altura máxima: PB+2	PB
Altura máxima de edificación	Artículo III.2.4.2.4.4.	Altura máxima: 10.5 metros en la cara inferior del forjado de la última planta, medido desde la acera en el punto medio de la fachada.	9.4 m de altura máxima en fachada.
Altura del intradós		No se establecen limitaciones	-
Retranqueos vías / linderos		No se establecen limitaciones	-
Fondo Máximo		No se establecen limitaciones	-
Retranqueos de Aticos		No se establecen limitaciones	-



### 1.3 Descripción del proyecto

<b>Descripción general del edificio:</b>	Se trata de un edificio en una parcela exenta de medianerías y rodeada de calles con tráfico rodado. La edificación se divide en dos volúmenes principales y un atrio central cubierto que los une. El volumen mayor se dispone al este de la edificación y contiene al salón multiusos con unos almacenes, servicios y camerinos adyacentes. El volumen menor contiene una zona de talleres educativos. El atrio central es un espacio exterior cubierto de menor altura y desempeña la función de recibidor de ambos cuerpos antes descritos con posibilidad de control de entrada.
<b>Programa de necesidades:</b>	El programa de necesidades que se recibe por parte de la propiedad para la redacción del presente proyecto se refiere a un pabellón cubierto para el actividades recreativas lúdicas, principalmente actuaciones musicales, para lo que hay que disponer un espacio servidor adyacente (servicios, zonas de almacenamiento, camerinos y control de sonido). Se requiere otra zona para talleres, ensayos y un pequeño aula.
<b>Uso característico del edificio:</b>	El uso característico del edificio es de sistema general dotacional social.
<b>Otros usos previstos:</b>	Actuaciones musicales, representaciones teatrales, ensayos, talleres educativos y escuela para personas mayores.
<b>Relación con el entorno:</b>	Los dos volúmenes principales, de proporciones complementarias y notablemente horizontales, se articulan entorno a una pieza central de menor tamaño formando ángulos oblicuos en la composición en planta. La fragmentación de esta fachada principal inserta el edificio en un entorno urbano de edificaciones de escasa altura. Los acabados exteriores de fachada se integran con el conjunto del núcleo urbano con materiales como hormigón y cerámica principalmente.
<b>Cumplimiento del CTE:</b>	<p>Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:</p> <p>Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.</p> <p>Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.</p> <p><b>Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Utilización, 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. Todas las zonas se atienden los criterios del CTE ajustando aforos a las necesidades demandadas representación de espectáculos diversos y dimensionando funciones servidoras (almacenes, camerinos, servicios, entradas, salidas y muelle de carga) acorde con la principal. Se dispone de un espacio adicional para completar el uso anexo complementario también acorde al tamaño del volumen principal.</li><li>Accesibilidad, 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. La mayoría del edificio se desarrolla en planta baja y es completamente accesible al ser de pública concurrencia (considerada en documentación gráfica como cota +0m). Al escenario y a la planta semisótano desde la planta baja se accede a través de escaleras. El edificio cumple las condiciones de accesibilidad para personas con movilidad reducida de la normativa de aplicación específica además del CTE en su apartado correspondiente.</li><li>Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica. Se ha proyectado el edificio de tal manera, que se garanticen los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación y al R.D. 401/2003), así como de telefonía y audiovisuales.</li><li>Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica. Se ha dotado el edificio, en el portal de acceso, de casilleros postales.</li></ol>

**Requisitos básicos relativos a la seguridad:**

Seguridad estructural, 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.

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y disponibilidad de soluciones constructivas en el mercado.

Seguridad en caso de incendio, 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.

Condiciones urbanísticas: el edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Sectorización del edificio: se divide el edificio en cuatro sectores de incendios separando usos con sus sistemas de evacuación independientes:

-Sector 1: Planta baja sin caja escénica

-Sector 2: Caja escénica

-Sector 3: Planta baja aulas

-Sector 4: Planta -1

Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.

El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.

No se produce incompatibilidad de usos.

No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectarán de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio, que se describen más adelante, sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.

**Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:**

Higiene, salud y protección del medio ambiente, 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.

La edificación reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.

El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.

El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en el de forma acorde con el sistema público de recogida.

El conjunto edificado dispone de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

La edificación dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

El edificio dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas, cubiertas y forjados separadores de salas de máquinas), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.



El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima del pueblo de El Burgo de Ebro, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

Cumplimiento de otras normativas específicas:

Cumplimiento de la norma	
<b>Estatales:</b>	
EHE'99	Se cumple con las prescripciones de la Instrucción de hormigón estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.
NCSE'02	Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.
EFHE	Se cumple con la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados
CA'88	
TELECOMUNICACIONES	R.D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación y R.D. 401/2003.
REBT	Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias.R.D.1751/1998.
Otras:	Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas
<b>Autonómicas:</b>	
Habitabilidad	Se cumple con el Decreto 51/2002 sobre habitabilidad en viv.
Accesibilidad	Se cumple con el Decreto 19/2000 por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad en relación con las barreras urbanísticas y arquitectónicas en desarrollo de la Ley 5/1994
Normas de disciplina urbanística:	Ley de Urbanismo de Aragón 4/2013, de 23 de mayo
Ordenanzas municipales:	PGOU de El Burgo de Ebro de noviembre 2003, texto refundido septiembre 2010
Otras:	DECRETO 16/2014, de 4 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas ocasionales y extraor- dinarias.

Descripción de la geometría del edificio:

El edificio se compone de dos volúmenes principales contenedores de dos funciones. El bloque principal de bloques se hormigón prefabricado alberga una sala de espectáculos y otros usos con servicios, un escenario y sus camerinos. El segundo y más pequeño, contiene unos talleres y aulas de enseñanza. Ambos se articulan entorno a una zona cubierta que servirá de hall exterior de entrada y conexión peatonal.

Volumen:	El volumen del edificio es el resultante de la aplicación de las ordenanzas urbanísticas y los parámetros relativos a habitabilidad y funcionalidad.
Accesos:	Los accesos del público se producen por la calle de Huesca, al norte del solar. La entrada de artistas se produce por el este, en la puerta que da a la calle Juan Esponera y que conecta con escenario y camerinos. Al igual que el muelle de carga-descarga que se produce a la altura del escenario.
Evacuación:	El solar cuenta con cuatro linderos de contacto con viales público. El edificio se puede evacuar por los cuatro viales, además de las entradas existen salidas adicionales de emergencia dando a la calle Zaragoza por el oeste y calle de Teruel al sur del edificio.



## 2. Memoria descriptiva del edificio. Separata de obra Fase 3

Hoja núm. 9

Cuadro de sup. útiles

	P-1	PB
Recibidor camerinos	23,9 m <sup>2</sup>	
Camerino 1	14,8 m <sup>2</sup>	
Camerino 2	14,8 m <sup>2</sup>	
Amacén	21,4 m <sup>2</sup>	
Aseo-duchas 1	14,9 m <sup>2</sup>	
Aseo-duchas 2	14,9 m <sup>2</sup>	
Escalera	15,8 m <sup>2</sup>	15,8 m <sup>2</sup>
Control de entrada – guardarropa – taquilla		42,0 m <sup>2</sup>
Salón de usos múltiples		490,0 m <sup>2</sup>
Escenario		86,6 m <sup>2</sup>
Muelle carga-descarga		19,1 m <sup>2</sup>
Aseo 1		25,6 m <sup>2</sup>
Aseo 2		25,6 m <sup>2</sup>
Almacén		30,8 m <sup>2</sup>
Distribuidor aulario		23,7 m <sup>2</sup>
Oficina 1		11,8 m <sup>2</sup>
Biblioteca		39,8 m <sup>2</sup>
Aula 1		24,7 m <sup>2</sup>
Aula 2		24,7 m <sup>2</sup>
Aula 3		24,7 m <sup>2</sup>
Aseo 3		11,8 m <sup>2</sup>

**total** 120,5 m<sup>2</sup> 896,7 m<sup>2</sup>

**Superficie útil total** 998,1 m<sup>2</sup>

Cuadro de superficies útiles de dependencias

Las superficies útiles de las dependencias se encuentran relacionadas en el apartado 4.1 de cumplimiento de las condiciones de habitabilidad, así como en los planos de superficies

Cuadro de superficies construidas

	Sc
Planta semisótano	141,4 m <sup>2</sup>
Planta baja	1.013,7 m <sup>2</sup>
Pérgola planta baja	176,3,0 m <sup>2</sup>

Superficie total construida sobre rasante 1.190,0 m<sup>2</sup>

superficie total construida bajo rasante 141,4 m<sup>2</sup>

**Superficie construida total** 1.331,4 m<sup>2</sup>



**Descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al:**

(Se entiende como tales, todos aquellos parámetros que nos condicionan la elección de los concretos sistemas del edificio. Estos parámetros pueden venir determinados por las condiciones del terreno, de las parcelas colindantes, por los requerimientos del programa funcional, etc.)

**A. Sistema estructural:**

**A.1 Cimentación:**

Descripción del sistema:

Sistema de pozo de cimentación, mediante excavación hasta estrato resistente y relleno con hormigón hasta cota de cimentación. Zapatas aisladas arriostradas bajo los pilares.

Parámetros

El nivel de gravas resistente se localiza entre las cotas definidas en documentación gráfica como -4,00m y -4,40m (entre 2,40 y 2,80 metros de profundidad bajo el solar actual).  
\*Definido en documentación gráfica adjunta, según la sección 4, planos de estructura.

Tensión admisible del terreno

3,50 kg/cm<sup>2</sup>

**A.2 Estructura portante:**

Descripción del sistema:

Estructura vertical de pilares jácenas de hormigón prefabricados en central y ensamblados en obra. En la planta semisótano se crea un muro de hormigón perimetral y pilares centrales encofrados y vertidos in-situ.

Parámetros

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.  
La bases de cálculo adoptadas y el cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad se ajustan a los documentos básicos del CTE.  
\*Definido en documentación gráfica adjunta, según la sección 4, planos de estructura.

**A.3 Estructura horizontal:**

Descripción del sistema:

Tres soluciones para la estructura portante horizontal según luces a cubrir:  
1. En el salón de usos múltiples se salvan metros de luz con vigas y correas de hormigón prefabricado..  
2. Los forjados con luces inferiores a 13 metros, se cubren mediante un sistema de placas alveolares prefabricadas.  
3. El forjado bajo el escenario cubre pequeñas luces y está preparado para recibir grandes cargas puntuales según escenografía del evento.  
4. Una pérgola de estructura metálica cubre las unas zonas en el exterior del edificio.

Parámetros

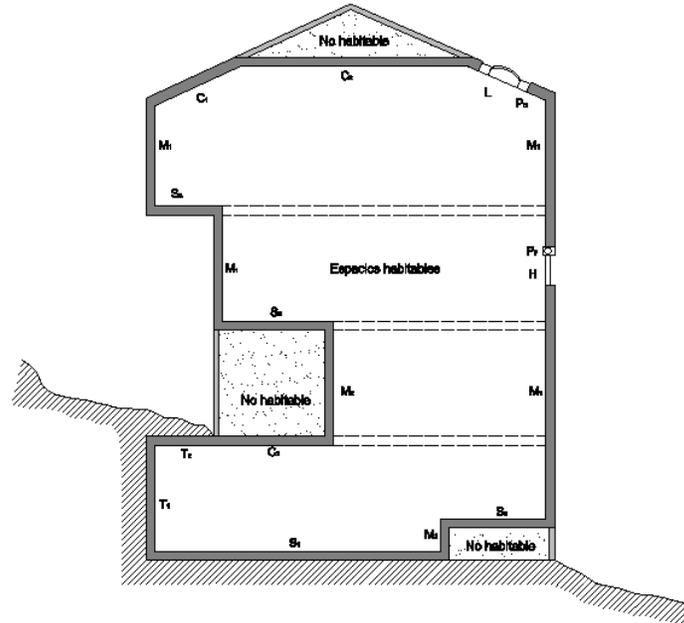
1. Salón de usos múltiples: Vigas de hormigón prefabricado tipo Orión 115-11-10 de Prefabricados Pujol.  
2. Forjados prefabricados: Placa alveolar de hormigón HA-40 prefabricado en central y ensamblado en obra, de canto total 25cm, capa de compresión 4cm y entrega mínima de 8cm. Armado de negativos con acero B500S.  
3. Forjado unidireccional de viguetas y bovedillas de canto 35cm apoyado en vigas planas y muros de hormigón.  
4. Perfiles metálicos IPE-220 e IPE 240 empotrados con taco químico a pilare y jácenas prefabricadas. Cobertura mediante correas tipo CF-225x2.5.  
\*Definido en documentación gráfica adjunta, según la sección 4, planos de estructura.

**B. Sistema envolvente:**

Conforme al "Apéndice A: Terminología", del DB-HE se establecen las siguientes definiciones:

**Envolvente edificatoria:** Se compone de todos los *cerramientos* del edificio.

**Envolvente térmica:** Se compone de los *cerramientos* del edificio que separan los recintos *habitables* del ambiente exterior y las *particiones interiores* que separan los *recintos habitables* de los *no habitables* que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.



Esquema de la envolvente térmica de un edificio (CTE, DB-HE)

<b>Sobre rasante SR</b>	Exterior (EXT)	1. fachadas 2. cubiertas 3. terrazas y balcones
	Interior (INT)	4. espacios habitables 5. viviendas 6. otros usos 7. espacios no habitables
<b>Bajo rasante BR</b>	Exterior (EXT)	8. espacios habitables 9. viviendas 10. otros usos 11. espacios no habitables
	Interior (INT)	12. Muros 13. Suelos
<b>Medianeras M</b>		14. Espacios habitables 15. Espacios no habitables
<b>Espacios exteriores a la edificación EXE</b>		16. Espacios habitables 17. Espacios no habitables
		18.
		19.

**B.1 Fachadas**

Fachada 1

Panel prefabricado de cemento gris acabado liso de alta calidad modelo "20 H A-2,4" de Prefabricados Pujol, o similar a definir por la D.F., de dimensiones aproximadas 660x240cm. Sujeto a estructura mediante perfilera metálica. Trasdoso interior de aislamiento acústico tipo Acustidan o similar y panel de yeso laminado acabado en pintura de color negro.

Fachada 2

Panel prefabricado de cemento gris acabado liso de alta calidad modelo "20 H A-2,4" de Prefabricados Pujol, o similar a definir por



## 2. Memoria descriptiva del edificio. Separata de obra Fase 3

Hoja núm. 12

Fachada 3	<p>la D.F., de dimensiones aproximadas 660x240cm. Sujeto a estructura mediante perfilera metálica. Trasdoso interior de aislamiento acústico tipo Acustidan o similar.</p>
Fachada 4	<p>Panel prefabricado de cemento gris acabado liso de alta calidad modelo "20 H A-2,4" de Prefabricados Pujol, o similar a definir por la D.F., de dimensiones aproximadas 660x240cm. Sujeto a estructura mediante perfilera metálica. Trasdoso interior de panel de yeso laminado acabado pintura blanca.</p>
Fachada 5	<p>Panel prefabricado de cemento gris acabado liso de alta calidad modelo "20 H A-2,4" de Prefabricados Pujol, o similar a definir por la D.F., de dimensiones aproximadas 660x240cm. Sujeto a estructura mediante perfilera metálica.</p>
Fachada 6	<p>Fachada cerámica ventilada registrable, modelo ACQUA, de dimensiones 1000x400x20 mm., acabado brillo esmalte blanco, sistema faveton, sobre rastrel metálico galvanizado, anclado a estructura primaria y pasos de forjado, con colocación de cuñas de anclaje, formada mediante placas cerámicas de geometría y medidas modular. l/p.p. de elementos metálicos de sujeción al forjado y conectores de las hojas, formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales. Replanteo, planta a planta. Repaso de las juntas y limpieza del paramento. Colocación del soporte de la hoja exterior con elementos metálicos de acero inoxidable, anclando a la estructura base los apoyos. Aislamiento termo-acústico en cámara de aire con panel de lana de vidrio de 50 mm. de espesor, revestido con papel de aluminio autoadhesivo como barrera de vapor, totalmente adherido mediante adhesivo impermeabilizante de betún elastomérico , aplicado en continuo por proyección sobre la cara interior del cerramiento de fachada. Fábrica termaoracilla de 24cm de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir. Trasdoso interior de aislamiento acústico tipo Acustidan o similar y panel de yeso laminado acabado en pintura de color negro.</p>
Fachada 7	<p>Fachada cerámica ventilada registrable, modelo ACQUA, de dimensiones 1000x400x20 mm., acabado brillo esmalte blanco, sistema faveton, sobre rastrel metálico galvanizado, anclado a estructura primaria y pasos de forjado, con colocación de cuñas de anclaje, formada mediante placas cerámicas de geometría y medidas modular. l/p.p. de elementos metálicos de sujeción al forjado y conectores de las hojas, formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales. Replanteo, planta a planta. Repaso de las juntas y limpieza del paramento. Colocación del soporte de la hoja exterior con elementos metálicos de acero inoxidable, anclando a la estructura base los apoyos. Aislamiento termo-acústico en cámara de aire con panel de lana de vidrio de 50 mm. de espesor, revestido con papel de aluminio autoadhesivo como barrera de vapor, totalmente adherido mediante adhesivo impermeabilizante de betún elastomérico , aplicado en continuo por proyección sobre la cara interior del cerramiento de fachada. Fábrica termaoracilla de 24cm de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir.</p>
Fachada 8	<p>Revestimiento de paramentos verticales con lamas metálicas de tubos cuadrados de dimensiones 40x40x1,5 mm., y altura 3 metros, galvanizado y prelacado color a definir por la D.F. Intereje entre tubo y tubo de 80 mm. Anclados en sus extremos, superior e inferiormente, mediante unión machiembreada, en tallos cuadrados de 35x35mm., y altura 100 mm., los cuales estarán soldados a angulares en "L", superior e inferior, de chapa de 4 mm. de espesor de dimensiones 200x200 mm. fijados a fachada mediante tornillería oculta.</p>
Fachada 8	<p>Muro de hormigón armado HA-35/B/30/Ila+Qc SR, de 25 N/mm<sup>2</sup>., consistencia blanda, T<sub>máx.</sub> 16 mm., elaborado en central en muros de espesor según documentación gráfica, incluso armadura según documentación gráfica, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales,</p>



## 2. Memoria descriptiva del edificio. Separata de obra Fase 3

Hoja núm. 13

Fachada 9	<p>vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.</p> <p>Forrado de chapa de acero galvanizado acabado en lacado en blanco brillo, en fachada, de espesor y dimensiones según documentación gráfica, colocada sobre superficies planas. Incluso corte, montaje, soldadura. Terminado.</p> <p>Aislamiento termo-acústico en cámara de aire con panel de lana de vidrio de 50 mm. de espesor, revestido con papel de aluminio autoadhesivo como barrera de vapor, totalmente adherido mediante adhesivo impermeabilizante de betún elastomérico , aplicado en continuo por proyección sobre la cara interior del cerramiento de fachada, incluso p.p. cortes, sellado de uniones y medios auxiliares.</p> <p>Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>
Parámetros	<p>Seguridad estructural peso propio,sobrecarga de uso, viento, sismo El peso propio de los distintos elementos que constituyen las fachadas se consideran al margen de las sobrecargas de uso, acciones climáticas, etc.</p> <p>Salubridad: Protección contra la humedad Para la adopción de la parte del sistema envolvente correspondiente a la fachada, se ha tenido en cuenta especialmente la zona pluviométrica en la que se ubicará y el grado de exposición al viento (El Burgo de Ebro, Zaragoza). Para resolver las soluciones constructivas se tendrá en cuenta las características del material exterior previsto y del grado de impermeabilidad exigido en el CTE.</p> <p>Salubridad: Evacuación de aguas No es de aplicación a este proyecto</p> <p>Seguridad en caso de incendio El para uso de edificio público. Distancia entre huecos de distintas edificaciones o sectores de incendios: se tendrá en cuenta la presencia de edificaciones colindantes y sectores de incendios en el edificio proyectado. Los parámetros adoptados suponen la adopción de las soluciones concretas que se reflejan en los planos de plantas, fachadas y secciones que componen el proyecto. Accesibilidad por fachada; se ha tenido en cuenta los parámetros dimensionales (ancho mínimo, altura mínima libre o gálibo y la capacidad portante del vial de aproximación. La altura de evacuación descendente es inferior a 9 m. La fachada se ha proyectado teniendo en cuenta los parámetros necesarios para facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio (altura de alfeizar, dimensiones horizontal y vertical, ausencia de elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio).</p> <p>Seguridad de utilización La fachada no cuenta con elementos fijos que sobresalgan de la misma que estén situados sobre zonas de circulación. El edificio tiene una altura inferior a 60 m.</p> <p>Aislamiento acústico Los materiales utilizados forman un paramento que aísla de ruidos exteriores conforme a los parámetros requeridos en el Código Técnico de la Edificación.</p> <p>Limitación de demanda energética Se ha tenido en cuenta la ubicación del edificio en la zona climática D3. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de los muros de cada fachada incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la fachada tales como contorno de huecos y pilares en fachada, la transmitancia media de huecos de fachadas para cada orientación y el factor solar modificado medio de huecos de fachadas para cada orientación.</p> <p>Diseño y otros Se trata de un lenguaje abstracto con acabados en materiales expresivos formando un contraste de juntas y texturas. *Definido en documentación gráfica adjunta, según la sección 2, planos de arquitectura.</p>



**B.2 Cubiertas**

Cubierta 1

Cubierta formada por panel de chapa de acero en perfil comercial, prelacada la cara exterior y galvanizada la cara interior de 0,5 mm. con núcleo de poliestireno expandido de 20 kg/m<sup>3</sup>. con un espesor de 50 mm., clasificado M-1 en su reacción al fuego, colocado sobre correas de hormigón prefabricado, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad. Según DB-HS.

Cubierta 2

Cubierta invertida no transitable constituida por: hormigón celular, de espesor medio 10 cm.en formación de pendiente, con tendido de mortero de cemento, M-5 de 2 cm. de espesor; lámina bituminosa de superficie no protegida, compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido 160 g/m<sup>2</sup>, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómero, usando como material antiadherente un filme plástico por ambas caras, con una masa nominal de 4 kg/m<sup>2</sup>; en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetro y puntos singulares; aislamiento térmico de poliestireno extruído de 80 mm; lámina geotextil de poliéster de 150 g/m<sup>2</sup>. Incluso extendido de una capa de 5 cm. de grava de canto rodado. Según membrana PN-1. Según normas de diseño y colocación recogidas en el DB-HS1.

Cubierta 3

Remate de coronación en chapa de acero galvanizada y acabado prelacado de 0.6 mm. de espesor y 625 mm. de desarrollo sobre estructura en voladizo.

Parámetros

Seguridad estructural peso propio,sobrecarga de uso, viento, sismo  
Se han considerado para el cálculo de la estructura el peso propio de los distintos elementos que constituyen las cubiertas, las sobrecargas de uso, acciones climáticas, etc.

Salubridad: Protección contra la humedad

Toda la superficies están impermeabilizadas y tienen una pendiente de desagüe del 2% o superior hacia sumideros.

Salubridad: Evacuación de aguas

La cubierta evacúa el agua por su propia forma inclinada y se recogen en un sistema de desagüe semiseparativo, que las conduce al colector general de la calle. Gárgola auxiliar para eventual caso de inundación de cubierta.

Seguridad en caso de incendio

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta esta tendrá una resistencia al fuego superior a la requerida en normativa. El encuentro entre cubierta y fachada se resuelve de manera que no se pierda dicha resistencia.

Seguridad de utilización

La cubierta no es accesible más que para labores de mantenimiento. Para acceder a ella se hará desde el exterior mediante una escalera auxiliar. Su acabado permitirá el paso de un operario de mantenimiento y su carga está contemplada en el cálculo. Se monta sobre la superficie una línea de vida.

Aislamiento acústico

Los materiales utilizados forman un paramento que aísla de ruidos exteriores conforme a los parámetros requeridos en el Código Técnico de la Edificación.

Limitación de demanda energética

Se ha tenido en cuenta la ubicación del edificio en la zona climática D3. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de la cubierta incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la cubierta tales como los apoyos del lucernario y la transmitancia media de huecos de cubiertas para cada orientación.

Diseño y otros

La cubierta no se puede ver desde la calle.

\*Definido en documentación gráfica adjunta, según la sección 2, planos de arquitectura.

**B.8 Suelos interiores sobre rasante en contacto con espacios habitables**

Solado 1

Recreado en capa de limpieza y nivelación con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (Mortero tipo M-2,5) de 3 cm. de espesor, maestreado, medido en superficie realmente



## 2. Memoria descriptiva del edificio. Separata de obra Fase 3

Hoja núm. 15

Solado 2	<p>ejecutada. Según RC-08. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.</p> <p>Fratasado mecánico en losas, forjados o soleras, incluido la adición de cuarzo gris durante el pulido con una dosificación de 3kg. de cuarzo y 1,5kg. de cemento CEM II/A-P 32,5 R4 kg/m2, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, tipo Sika-flex o similar, s/NTE-RSC.</p>
Parámetros	<p>Seguridad estructural peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo Se han considerado para el cálculo de la estructura el peso propio de los distintos elementos que constituyen suelos y forjados, las sobrecargas de uso y tabiquerías, etc.</p> <p>Salubridad: Protección contra la humedad Las zonas húmedas de aseos y baños dispondrán de pavimentos que no se modifiquen ni deterioren con la condensación del aire.</p> <p>Salubridad: Evacuación de aguas Las zonas húmedas de aseos y baños dispondrán de pavimentos que garanticen cierto grado de estanqueidad.</p> <p>Seguridad en caso de incendio Tendrá una resistencia al fuego superior a la requerida en normativa.</p> <p>Seguridad de utilización Las superficies tienen una pendiente inferior al 6% y no existen discontinuidades de nivel en los pavimentos.</p> <p>Aislamiento acústico Los materiales utilizados forman un paramento que aísla de ruidos exteriores conforme a los parámetros requeridos en el Código Técnico de la Edificación.</p> <p>Limitación de demanda energética Debido a la frecuencia de uso no se considera la disposición de una capa de aislamiento térmico.</p> <p>Diseño y otros Acabado en color de cemento y fratasado superficie en brillo.</p>

### B.11 Suelos interiores sobre rasante en contacto con espacios no habitables

Solado 3	<p>Fratasado mecánico en losas, forjados o soleras, incluido la adición de cuarzo gris durante el pulido con una dosificación de 3kg. de cuarzo y 1,5kg. de cemento CEM II/A-P 32,5 R4 kg/m2, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, tipo Sika-flex o similar, s/NTE-RSC.</p>
Parámetros	<p>Seguridad estructural peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo Se han considerado para el cálculo de la estructura el peso propio de los distintos elementos que constituyen suelos y forjados, las sobrecargas de uso y tabiquerías, etc.</p> <p>Salubridad: Protección contra la humedad Las zonas húmedas de aseos y baños dispondrán de pavimentos que no se modifiquen ni deterioren con la condensación del aire.</p> <p>Salubridad: Evacuación de aguas Las zonas húmedas de aseos y baños dispondrán de pavimentos que garanticen cierto grado de estanqueidad.</p> <p>Seguridad en caso de incendio Tendrá una resistencia al fuego superior a la requerida en normativa.</p> <p>Seguridad de utilización Las superficies tienen una pendiente inferior al 6% y no existen discontinuidades de nivel en los pavimentos.</p> <p>Aislamiento acústico Los materiales utilizados forman un paramento que aísla de ruidos exteriores conforme a los parámetros requeridos en el Código Técnico de la Edificación.</p> <p>Limitación de demanda energética Debido a la frecuencia de uso no se considera la disposición de una capa de aislamiento térmico.</p> <p>Diseño y otros Acabado en color de cemento y fratasado superficie en brillo.</p>



**B.12 Muros bajo rasante**

Descripción del sistema:	Hormigón armado HA-30/B/16/IIa+Qc, sulforresistente, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., elaborado en central en muros de espesor según documentación gráfica, incluso armadura según documentación gráfica, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.
Parámetros	<p>Seguridad estructural peso propio,sobrecarga de uso, viento, sismo El peso propio de los distintos elementos que constituyen las fachadas se consideran al margen de las sobrecargas de uso, acciones climáticas, etc.</p> <p>Salubridad: Protección contra la humedad Para la adopción de la parte del sistema envolvente correspondiente al muro de contención, se ha tenido en cuenta especialmente la zona pluviométrica en la que se ubicará (El Burgo de Ebro, Zaragoza). Para resolver las soluciones constructivas se tendrá en cuenta las características del material exterior previsto y del grado de impermeabilidad exigido en el CTE.</p> <p>Salubridad: Evacuación de aguas No es de aplicación a este proyecto</p> <p>Seguridad en caso de incendio El para uso de edificio público. Los parámetros adoptados suponen la adopción de las soluciones concretas que se reflejan en los planos de plantas, fachadas y secciones que componen el proyecto. El muro se ha proyectado teniendo en cuenta los parámetros necesarios para facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio.</p> <p>Seguridad de utilización La fachada no cuenta con elementos fijos que sobresalgan de la misma que estén situados sobre zonas de circulación.</p> <p>Aislamiento acústico Los materiales utilizados forman un paramento que aísla de ruidos exteriores conforme a los parámetros requeridos en el Código Técnico de la Edificación.</p> <p>Limitación de demanda energética Se ha tenido en cuenta la ubicación del edificio en la zona climática D3. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de los muros de cada fachada incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la fachada tales como contorno de huecos y pilares en fachada, la transmitancia media de huecos de fachadas para cada orientación y el factor solar modificado medio de huecos de fachadas para cada orientación.</p> <p>Diseño y otros El muro no se puede ver desde la calle, por el interior está enlucida.</p>

**B.13 Suelos bajo rasante**

Solado 3	Fratasado mecánico en losas, forjados o soleras, incluido la adición de cuarzo gris durante el pulido con una dosificación de 3kg. de cuarzo y 1,5kg. de cemento CEM II/A-P 32,5 R4 kg/m2, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, tipo Sika-flex o similar, s/NTE-RSC.
Parámetros	<p>Seguridad estructural peso propio,sobrecarga de uso, viento, sismo Se han considerado para el cálculo de la estructura el peso propio de los distintos elementos que constituyen suelos y forjados, las sobrecargas de uso y tabiquerías, etc.</p> <p>Salubridad: Protección contra la humedad Las zonas húmedas de aseos y baños dispondrán de pavimentos que no se modifiquen ni deterioren con la condensación del aire.</p> <p>Salubridad: Evacuación de aguas Las zonas húmedas de aseos y baños dispondrán de pavimentos que garanticen cierto grado de estanqueidad.</p> <p>Seguridad en caso de incendio Tendrá una resistencia al fuego superior a la requerida en normativa.</p> <p>Seguridad de utilización</p>



Las superficies tienen una pendiente inferior al 6% y no existen discontinuidades de nivel en los pavimentos.
Aislamiento acústico
Los materiales utilizados forman un paramento que aísla de ruidos exteriores conforme a los parámetros requeridos en el Código Técnico de la Edificación.
Limitación de demanda energética
Debido a la frecuencia de uso no se considera la disposición de una capa de aislamiento térmico.
Diseño y otros
Acabado en color de cemento y fratasado superficie en brillo.

**C. Sistema de compartimentación:**

Se definen en este apartado los elementos de cerramiento y particiones interiores. Los elementos seleccionados cumplen con las prescripciones del Código Técnico de la Edificación, cuya justificación se desarrolla en la memoria de proyecto de ejecución en los apartados específicos de cada Documento Básico.

Se entiende por partición interior, conforme al "Apéndice A: Terminología" del Documento Básico HE1, el elemento constructivo del edificio que divide su interior en recintos independientes. Pueden ser verticales u horizontales.

Se describirán también en este apartado aquellos elementos de la carpintería que forman parte de las particiones interiores (carpintería interior).

Descripción del sistema:	
Partición 1	Cerramiento contra incendios EI180 de Termoarcilla 24cm enfoscado a ambas caras compuesto por: - Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x24x14 cm. de baja densidad, para ejecución de muros autoportantes o cerramiento, constituidos por una mezcla de arcilla, esferas de poliestireno expandido y otros materiales granulares para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/4, mortero tipo M-10, rellenos de hormigón HA-25/P/20/I y armaduras según normativa DB-SE-F y RC-08., i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. - Enfoscado por ambas caras, maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río (M-15) en paramentos verticales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje. Según RC-08.
Partición 2	Tabique de yeso lamiado. Suministro y colocación de tabique múltiple autoportante formado por montantes separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm., atornillado por cada cara dos placas de 15 mm. de espesor, con un ancho total de 130 mm., sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintado en color blanco. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY.
Partición 3	Trasdosado atornillado de placa de yeso hidrófugo de 13 mm. de grosor. Colocados en cuartos húmedos en los que gracias a su tratamiento hidrófugo en su alma, disminuye muy considerablemente su absorción por inmersión de agua. Nivelación, aplomado y sellado de juntas, i/p.p. de replanteo, tratamiento de huecos, paso de instalaciones, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado listo y pintado en color blanco.
Parámetros	
Descripción de los parámetros determinantes para la elección de los sistemas de particiones: Ruido, Seguridad de incendio, etc	
Cumple los parámetros del Código Técnico referidos a ruido, seguridad en incendio, seguridad de utilización y salubridad.	

**D. Sistema de acabados:**



## 2. Memoria descriptiva del edificio. Separata de obra Fase 3

Hoja núm. 18

Relación y descripción de los acabados empleados en el edificio, así como los parámetros que determinan las previsiones técnicas y que influyen en la elección de los mismos.

Revestimientos exteriores	Descripción del sistema:
Revestimiento 1	Paneles prefabricados de hormigón gris de alta calidad, aislamiento térmico en su interior, ensamblados mediante perfilería metálica en pilares.
Revestimiento 2	Revestimiento cerámico FAVETON ACQUA en acabado blanco brillo fijado mediante rastreles.
Revestimiento 3	Forrado de chapa de acero galvanizado acabado en lacado en blanco brillo.
Revestimiento 4	Revestimiento de paramentos verticales con lamas metálicas de tubos cuadrados.

Parámetros que determinan las previsiones técnicas
Cumple los parámetros del Código Técnico referidos a ruido, seguridad en incendio, seguridad de utilización y salubridad.

Revestimientos interiores	Descripción del sistema:
Revestimiento 1	Placa doble yeso laminado 20mm colocada sobre perfilería de acero galvanizado sobre montantes de acero galvanizado.
Revestimiento 2	Revestimiento cerámico Faveton Acqua en acabado blanco brillo fijado mediante rastreles sobre ladrillo hueco.
Revestimiento 3	Revestimiento de paneles acústicos laminados con capa interior de fibra de vidrio. Subestructura de soporte interior anclada elementos resistentes estructurales. *Definidos en memoria acústica, Anejo de memoria 5.4.

Parámetros que determinan las previsiones técnicas
Cumple los parámetros del Código Técnico referidos a seguridad de utilización y salubridad.

Revestimientos acústicos	Descripción del sistema:
Revestimiento acústico 1	Revestimiento de madera tipo Ideacoustic Ignífugo 32 con velo y acabado melamina, en placas de 2430x160 mm. Despiece según especificaciones de proyecto.
Revestimiento acústico 2	Revestimiento de madera tipo Ideacoustic Ignífugo 16 con velo y acabado melamina, en placas de 2430x160 mm. Despiece según especificaciones de proyecto.
Revestimiento acústico 3	Revestimiento de madera tipo Ideacoustic Ignífugo PRO 8 con velo y acabado melamina, en placas de 2430x160 mm MH.. Despiece según especificaciones de proyecto.
Revestimiento acústico 4	Falso techo desmontable Tonga, en placas de 600x600 y 40 mm de espesor, color negro, suspendido de perfilería vista de 24 mm prelacada en negro. Despiece según especificaciones de proyecto.
Revestimiento acústico 5	Falso techo desmontable Tonga, en placas de 600x600 y 22 mm de espesor, color negro, suspendido de perfilería vista de 24 mm prelacada en negro. Despiece según especificaciones de proyecto.

Parámetros que determinan las previsiones técnicas
Cumple los parámetros del Código Técnico referidos a seguridad de utilización y salubridad. *Definidos en memoria acústica, Anejo de memoria 5.4. y documentación gráfica adjunta, según la sección 2, planos de arquitectura.

Solados	Descripción del sistema:
Solado 1	Recrecido en capa de limpieza y nivelación con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (Mortero tipo M-2,5) de 3 cm. de espesor, maestreado, medido en superficie realmente ejecutada. Según RC-08. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.
Solado 2	Fratado mecánico en losas, forjados o soleras, incluido la adición de cuarzo gris durante el pulido con una dosificación de 3kg. de cuarzo y 1,5kg. de cemento CEM II/A-P 32,5 R4 kg/m2, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, tipo Sika-flex o similar, s/NTE-RSC.

Parámetros que determinan las previsiones técnicas



Cumple los parámetros del Código Técnico referidos a seguridad de utilización y salubridad.

**E. Sistema de acondicionamiento ambiental:**

Entendido como tal, la elección de materiales y sistemas que garanticen las condiciones de 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.

Las condiciones aquí descritas deberán ajustarse a los parámetros establecidos en el Documento Básico HS (Salubridad), y en particular a los siguientes:

HS 1  
Protección frente a la humedad

Se limita el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior del edificio y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

HS 2  
Recogida y evacuación de residuos

El edificio dispondrá de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en él de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

HS 3  
Calidad del aire interior

El edificio dispondrá de medios para que sus *recintos* se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal del edificio, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

**F. Sistema de servicios:**

Se entiende por sistema de servicios el conjunto de servicios externos al edificio necesarios para el correcto funcionamiento de éste.

Abastecimiento de agua

El edificio dispondrá de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.  
Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización tendrán unas características tales que eviten el desarrollo de gérmenes patógenos.

Evacuación de agua

El edificio dispondrá de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

Suministro eléctrico

Se instalará un sistema de electrificación elevada que de servicio a las necesidades actuales de representación de espectáculos con público y aulario, en previsión a un eventual aumento de la demanda.  
Un armario de contadores separa las instalaciones de enlace al edificio y podrá ser accesible desde el exterior.

Telecomunicaciones

Se define desde un punto de vista arquitectónico todos los elementos necesarios como patinillos, huecos, etc y todo aquello que desde un punto de vista constructivo, sea necesario tener en cuenta a la hora de ejecutar una obra para dotar al inmueble de los servicios demandados.

Recogida de basura

El servicio de recogida de basuras municipal proveerá de este servicio de forma periódica.



### 1.4 Prestaciones del edificio

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

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-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	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. Cumple con la <b>UNE EN ISO 13 370 : 1999</b> "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
Funcionalidad		Utilización	ME / MC	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		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		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

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-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	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		Utilización	ME	No procede
		Accesibilidad	Apart 4.2	
		Acceso a los servicios	Apart 4.3, 4.4 y otros	

#### 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.
-----------------------------------	---



## 2. Memoria descriptiva del edificio. Separata de obra Fase 3

Hoja núm. 21

Se hace constar expresamente que de conformidad con lo dispuesto el Artículo 58 del Reglamento General de Contratación del Estado este proyecto se refiere a OBRA COMPLETA, comprendiendo todos y cada uno de los elementos necesarios para la utilización de la obra.

Para que conste, a los efectos oportunos, se firma el presente documento en Zaragoza, a febrero de 2018.

Consta la firma

Fdo.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
El arquitecto