

## MEMORIA

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PRESCRIPCIONES DE INCENDIOS DE LICENCIA Nº  
EXPTE 350 / 2023 / 38636 DEL CENTRO DE INNOVACIÓN DIGITAL DE LA  
COMUNIDAD DE MADRID

1. OBJETO.....	4
2. EMPLAZAMIENTO.....	4
3. AGENTES .....	4
4. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO .....	5
5. INFORMACIÓN PREVIA.....	5
5.1. Antecedentes y condicionantes de partida .....	5
5.2. Normativa urbanística .....	7
5.3. Descripción del entorno físico .....	8
5.4. Servicios e infraestructuras .....	8
6. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	8
6.1. Descripción del proyecto .....	8
6.1.1. Uso característico y usos previstos .....	9
6.1.2. Relación con el entorno .....	9
6.1.3. Referencia Catastral.....	10
6.2. Cumplimiento de normativas.....	10
6.2.1. Cumplimiento del CTE .....	10
6.2.2. Cumplimiento otras normativas y reglamentaciones aplicables .....	12
6.3. Descripción geométrica del proyecto.....	27
6.3.1. Geometría.....	27
6.3.2. Distribución superficial.....	27
6.3.3. Duración de las obras.....	29
6.4. Descripción general de parámetros técnicos del proyecto .....	29
6.4.1. Compartimentación.....	29
6.4.2. Acondicionamiento ambiental .....	29
6.4.3. Ahorro energía.....	29
6.5. Prestaciones del edificio .....	29
6.5.1. Según requisitos básicos del edificio .....	29
6.5.2. Limitaciones de uso .....	30
6.6. Justificación Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica (OPCAT) .....	30
7. MEMORIA CONSTRUCTIVA .....	30
7.1.1. Carpintería.....	30
7.2. Acabados interiores .....	31
7.2.1. Falsos techos.....	31
7.3. Protección contra incendios .....	31
8. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE .....	32

8.1. DB SE: Seguridad estructural .....	32
8.2. DB SI: Seguridad en caso de incendio .....	32
8.2.1. Propagación interior .....	33
8.2.2. Propagación exterior .....	33
8.2.3. Evacuación de ocupantes .....	34
8.2.4. Instalaciones de protección contra incendios .....	34
8.2.5. Intervención de bomberos .....	36
8.2.6. Resistencia al fuego de la estructura .....	36
8.3. DB SUA: Seguridad de utilización y accesibilidad .....	36
8.4. DB HS: Salubridad .....	37
8.5. DB HR: Protección frente al ruido .....	37
8.6. DB HE: Ahorro de energía .....	37
9. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO OTRAS NORMATIVAS Y REGLAMENTACIONES APLICABLES .....	37
9.1. CPRF Clasificación de los productos de la construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia al fuego .....	37
9.2. PRL: Prevención de riesgos laborales .....	38
9.3. DRC: Derribos y otros residuos de la Construcción .....	38
10. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD .....	38
11. RESUMEN PRESUPUESTO .....	38

## 1. OBJETO

El presente documento tiene por objeto definir todas las intervenciones necesarias para dar cumplimiento a las prescripciones de incendios de la licencia nº expte 350/2023/38636 del Centro de Innovación Digital de la Comunidad de Madrid, sito en parte de la planta baja del edificio situado en la Calle Embajadores 181 de Madrid, edificio en el que se encuentran las instalaciones de la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid;

## 2. EMPLAZAMIENTO

El edificio objeto de este proyecto está emplazado, según se indica en el plano de emplazamiento adjunto, en la planta baja del edificio situado en la Calle Embajadores 181 de Madrid.

## 3. AGENTES

Promotor:

Sociedad Mercantil:	Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid
CIF:	A13028245Q7850054C
Dirección fiscal:	C/Embajadores 181, 18128045
Código postal:	MADRID
Telf/fax:	
e-mail:	

Redactor del proyecto:

Nombre comercial:	IDP
Razón social:	IDP Ingeniería y arquitectura Iberia, SL.
CIF:	B-62.731.807
Dirección:	Ed. Torre Mil·lènim Av. Francesc Macià 60, 3ª planta, Sabadell
Código postal:	08208
Teléfono:	902.431.289
Fax:	937.264.579
Web:	www.idp.es
Nombre y apellidos del técnico:	Jaime Polo Villafaina y Enrique Blasco Gómez
DNI:	46.629.689 –H y 34.751.155 –H
Titulación/es:	Ingenieros Industriales
Colegio:	Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya
Nº de colegiado:	10.408 y 10.389

#### 4. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

Los documentos que integran el proyecto de edificación para la definición de las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de las soluciones concretas, definiendo las prestaciones del edificio proyectado son:

##### DOCUMENTO. I: MEMORIA Y ANEJOS

###### MEMORIA

###### ANEJOS TÉCNICOS:

ANEJO Estudio de seguridad y salud

ANEJO Estudio de gestión de residuos.

ANEJO Plan de Control de Calidad

##### DOCUMENTO II: PLANOS

##### DOCUMENTO III. ESTADO DE MEDICIONES

##### DOCUMENTO IV. PLIEGOS DE CONDICIONES

###### PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

###### PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

#### 5. INFORMACIÓN PREVIA

##### 5.1. Antecedentes y condicionantes de partida

La Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid solicita la redacción de este proyecto de las intervenciones necesarias para dar cumplimiento a las prescripciones de incendios de la licencia nº expte 350/2023/38636 del Centro de Innovación Digital de la Comunidad de Madrid,

El inmueble, además de la citada licencia con nº expte 350/2023/38636 del Centro de Innovación Digital de la Comunidad de Madrid, que contiene una serie de prescripciones de incendios, además cuenta con las siguientes licencias.

El inmueble cuenta con Licencia única y licencia de funcionamiento con número de expediente: 102/99/00351

512 puestos de trabajo.

Aforo total: 1.164 personas

Plazas de aparcamiento: 104

Superficies: Sótano (garaje): 2.978,60 m2

Baja: 1.949,95 m2

Primera: 2.171,65 m2

Segunda: 2.171,65 m2

Tercera: 2.171,65 m2

Cuarta: 1.239,63 m2

Cubierta: 178,63 m2

TOTAL: 12.861,76 m2

Licencia funcionamiento:



Ayuntamiento de Madrid

J. M. D. ARGENTEDELA  
79, Chocarra, 17-28542 MADRIDLICENCIA DE FUNCIONAMIENTOARPRONA SA  
C/ Modesto Lafuente, 26  
28003-MADRIDNEGOCIADO DE INDUSTRIAS  
REF: 102/99/00351 AR/paiEMPLAZAMIENTO: EL EMPALMADO 151 ST. 3, 1, 2, 3 y  
ACTIVIDAD: INSTALACIONES DOMINIALES Y OPTIMAS EN EDIFICIO EXCLUSIVO  
TITULAR: ARPRONA SAAUTORIDAD MUNICIPAL: CONCEJAL-PRESIDENTE  
FECHA DEL DECRETO: 17 AGO 1999

La autoridad Municipal competente, por su Decreto, de la fecha indicada, ha dispuesto lo siguiente:

"Autorizar el funcionamiento de la actividad referenciada de conformidad con las prescripciones y medidas correctoras especificadas en la licencia y, en su caso, en el plan de funcionamiento". Todas las unidades de Protección Contra Incendios que obran en la licencia, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, por lo que la propiedad estará en posesión del plan de revisiones periódicas a realizar por entidad competente".

La que comunica a los efectos oportunos, significándole que si durante el funcionamiento de la actividad, las medidas correctoras indicadas dejaran de ser aplicadas o funcionaran inadecuadamente, será sancionado el titular con multas, clausura de la actividad y, en su caso, con la retirada de la licencia. Igualmente, en el supuesto de que todo cambio de procedimiento de fabricación, referente a aplicación de la actividad objeto de esta licencia, no podrá ser puesto en funcionamiento hasta recibir la conformidad de la Autoridad Municipal competente y/o solicitar de forma reglamentaria la correspondiente modificación de licencia, de acuerdo con lo que establece el art. 78 de la D.E.T.L. y C.M.

EL JEFE DE LA OFICINA MUNICIPAL

Fdo. : Antonio Rayo Sierra

Licencia única de obras y actividades:



Ayuntamiento de Madrid

J. M. D. ARCONTELLA  
Nº de. Gestión Industrias

### LICENCIA ÚNICA DE OBRAS Y ACTIVIDADES

EXPEDIENTE: 102/99/00351 AR/pal  
TITULAR: ARPRONA SA  
SITUACIÓN: CL. ENBAJADORES 101 ST. B, 1, 2, 3Y4  
OBRAS: RECONDICIONAMIENTO  
ACTIVIDAD: INSTALACIONES GENERALES Y OFICINAS EN EDIFICIO EXCLUSIVO

El Concejal Presidente de esta Junta Municipal, por Decreto de fecha 14 JUL 1999, ha dispuesto la CONCE-  
SION LA LICENCIA ÚNICA DE OBRAS Y ACTIVIDADES con las  
prescripciones, medidas correctoras y realización de  
obras que como anexos se adjuntan.

El Jefe de la Oficina Municipal,

Fdo.: Antonio León Biezo

## 5.2. Normativa urbanística

NZ 9. GRADO 3 Uso terciario.

La normativa urbanística no se ve alterada en ningún parámetro por el presente proyecto.

El proyecto cumple todas las ordenanzas

### 5.3. Descripción del entorno físico

El edificio donde se ubica el local es un edificio destinado a oficinas, con una planta bajo rasante y 4 sobre rasante y cubierta.

El edificio está en un estado de conservación muy bueno.

### 5.4. Servicios e infraestructuras

En referencia a los requerimientos de los servicios públicos necesarios para el correcto funcionamiento de éste, son los siguientes:

- Abastecimiento de agua
- Evacuación de agua
- Suministro eléctrico
- Telefonía
- Telecomunicaciones
- Recogida de basura

## 6. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 6.1. Descripción del proyecto

Las prescripciones de incendios de la licencia nº expte 350/2023/38636 del Centro de Innovación Digital de la Comunidad de Madrid son las siguientes:

- *La potencia del cuadro eléctrico de planta baja supera los 100 kW, por lo que el cuarto donde se ubica (el almacén de eventos) deberá cumplir las condiciones de compartimentación de los locales de riesgo especial bajo (DB SI 1-tabla 2.1), es decir, con resistencia al fuego EI 90 de paredes y techos que separan el cuarto del resto del edificio (con los tabiques siempre llegando hasta el forjado) y con puerta al menos EI2 45-C5 (DB SI 1-tabla 2.2). Si el cuarto del Rack alberga al SAI1 deberá cumplir las mismas condiciones de compartimentación que el cuarto anterior.*

Las paredes del almacén de eventos cumplen ya con el EI 90 requerido, si bien alguna no llega al forjado y su puerta es al menos EI2 45-C5. Como alguna no llega al forjado, se proyecta instalar un falso techo EI-90.

En cuanto a que si el cuarto del Rack alberga al SAI1 deberá cumplir las mismas condiciones de compartimentación que el cuarto anterior, indicar que este cuarto no alberga el SAI1

- *Aunque el espacio terraza lucernario no es un espacio cerrado, la boca de incendio equipada más próxima no cubre esta zona, por lo que se deberá colocar una BIE que cubra la totalidad de este espacio.*

Se proyecta la instalación de una nueva BIE junto a la puerta de salida al espacio de la terraza lucernario, en el interior del espacio lucernario, cubriendo esta la totalidad de este espacio de la terraza.



- *El lucernario del espacio de reunión en la planta baja llega hasta la cubierta: se entiende que sus paredes están compartimentando con elementos resistentes al fuego al menos EI 90 las plantas 1ª, 2ª y 3ª con el fin de evitar la propagación de un posible incendio a otras plantas superiores a través de los huecos de los forjados. Puesto que el edificio posee licencia de instalaciones generales, este aspecto no se contempla ni compete a este expediente de reforma de la planta baja. Si la compartimentación no fuera así, se deberán tomar las medidas adecuadas para evitar esta posible propagación.*

Se cumplen las distancias a huecos entre el hueco del lucernario y los huecos de fachada del patio de todas las plantas excepto los huecos de la planta primera,

Por ello, se proyecta la sustitución de las carpinterías de estos huecos, por carpinterías fijas EI60, todas excepto una de ellas que será también EI60, pero abatible.

- *Se deberá señalar especialmente, o mediante contraste cromático, la puerta de salida de emergencia hacia el pasillo entre el espacio proyectos y el espacio lucernario, con el fin de que no pase desapercibida en una posible evacuación de emergencia. Ambas puertas de este pasillo no deberán tener un hueco de paso inferior a 0,80 m.*

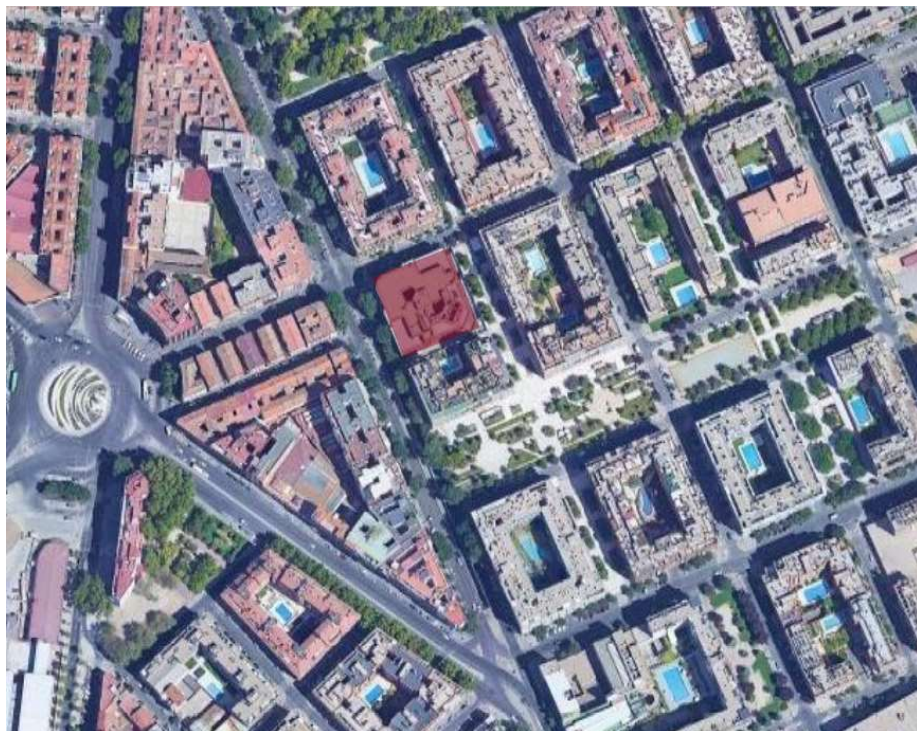
La puerta esta señalizada con señal normalizada de salida de emergencia.

#### 6.1.1. Uso característico y usos previstos

El uso característico será el de Oficina.

#### 6.1.2. Relación con el entorno

El edificio objeto de la intervención se sitúa en la calle Embajadores 181, en el centro de Madrid. El entorno está completamente urbanizado y es accesible.



### 6.1.3. Referencia Catastral

La referencia catastral del inmueble es la siguiente:

**PARCELA CATASTRAL 1416712VK4711E**

## 6.2. Cumplimiento de normativas

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.

### 6.2.1. Cumplimiento del CTE

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Modificación que introduce los art. 3.1 a 4 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Disposición adicional segunda modificada por Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Texto refundido con modificaciones del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, y corrección de errores del BOE de 25 de enero de 2008.

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

El edificio proyectado cumple con las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

Cumple con los aspectos esenciales del proceso de la edificación, estableciendo las obligaciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en dicho proceso, así como las garantías necesarias para el adecuado desarrollo del mismo, con el fin de asegurar la calidad mediante el cumplimiento de los requisitos básicos de los edificios y la adecuada protección de los intereses de los usuarios.

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

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.

#### 6.2.1.1. Requisitos básicos relativos a la funcionalidad.

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.

Todo el edificio cumple los requisitos de los servicios básicos.

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

Se dispone de las instalaciones necesarias para el posterior conexionado de enlace.

3. 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 dotará el edificio, en el portal de acceso, de casilleros postales, así como una para la comunidad y otro para los servicios postales.

4. Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso al edificio en los términos previstos en su normativa específica.

El acceso del edificio está proyectado de tal manera que sea accesible a personas con movilidad reducida, cumpliendo lo dispuesto por CTE y BAE.

#### 6.2.1.2. Requisitos básicos relativos a la seguridad

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.

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.

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

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.

3. 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 han proyectado de tal manera que puedan ser usado 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.

La iluminación de las zonas de circulación dispondrá de una instalación de alumbrado capaz de proporcionar niveles aceptados de iluminación a nivel de pavimento.

#### 6.2.1.3. Requisitos básicos relativos a la habitabilidad

1. 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.

Todo el local 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 infiltración o, en su caso, permiten su evacuación sin producir daños.

El edificio en su conjunto, disponen de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida.

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

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.

Todos los elementos constructivos verticales cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos de las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales, cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos de las dependencias que delimitan

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.

#### 6.2.2. Cumplimiento otras normativas y reglamentaciones aplicables

##### 6.2.2.1. NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

###### **NORMAS DE CARÁCTER GENERAL**

###### **Ordenación de la edificación**

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado B.O.E.: 6-NOV-1999

MODIFICADA POR:

Artículo 82 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

LEY 24/2001, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 31-DIC-2001

Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado B.O.E.: 31-DIC-2002

Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado B.O.E.: 23-DIC-2009

Disposición final tercera de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado B.O.E.: 27-JUN-2013

Disposición final tercera de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones

LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-MAY-2014

Corrección erratas: B.O.E. 17-MAY-2014

Disposición final tercera de la Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades aseguradoras y reaseguradoras

LEY 20/2015, de 14 de julio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 15-JUL-2015

###### **Código Técnico de la Edificación**

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Corrección de errores y erratas: B.O.E. 25-ENE-2008

DEROGADO EL APARTADO 5 DEL ARTÍCULO 2 POR:

Disposición derogatoria única de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 27-JUN-2013

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007 MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19-OCT

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 18-OCT-2008

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-ABR-2009

Corrección de errores y erratas: B.O.E. 23-SEP-2009

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

Modificación del Código Técnico de la Edificación (CTE) aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Disposición final segunda, del Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 22-ABR-2010

Sentencia por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código

Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 30-JUL-2010

Disposición final undécima de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 27-JUN-2013

ACTUALIZADO POR:

Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía"

ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

#### **Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios**

REAL DECRETO 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección de errores: B.O.E. 25-MAY-2013

## **ESTRUCTURAS**

### **ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN**

#### **DB SE-AE. Seguridad estructural - Acciones en la Edificación.**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)

REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 11-OCT-2002

### **ACERO**

#### **DB SE-A. Seguridad Estructural - Acero**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

#### **Instrucción de Acero Estructural (EAE)**

REAL DECRETO 751/2011, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-JUN-2011

Corrección errores: 23-JUN-2012

### **FÁBRICA**

#### **DB SE-F. Seguridad Estructural Fábrica**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

### **HORMIGÓN**

#### **Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"**

REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 22-AGO-2008

Corrección errores: 24-DIC-2008

#### **MODIFICADO POR:**

Sentencia por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19

Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 1-NOV-2012

### **MADERA**

#### **DB SE-M. Seguridad estructural - Estructuras de Madera**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

## **CIMENTACIÓN**

#### **DB SE-C. Seguridad estructural - Cimientos**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

## **INSTALACIONES**

### **AGUA**

#### **Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**

REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 21-FEB-2003

MODIFICADO POR:

Real Decreto 1120/2012, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-AGO-2012

Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas B.O.E.: 11-OCT-2013

Corrección de errores B.O.E.: 12-NOV-2013

DESARROLLADO EN EL ÁMBITO DEL MINISTERIO DE DEFENSA POR:

Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre, del Ministerio de Defensa B.O.E.: 19-NOV-2013

#### **DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

### **ASCENSORES**

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores

#### **REAL DECRETO 203/2016 de 20 de mayo de 2016, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo**

B.O.E.: 25-MAY-2016

Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento de los mismos.

(sólo están vigentes los artículos 11 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997, excepto el art.10, que ha sido derogado por el Real Decreto 88/20013, de 8 de febrero)0

#### **REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 11-DIC-1985**

MODIFICADO POR:

Art 2º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

#### **REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio B.O.E.: 04-FEB-2005**

DEROGADO LOS ARTÍCULOS 2 Y 3 POR:

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre

#### **REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo B.O.E.: 22-FEB-2013**

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento de los mismos.

RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo B.O.E.: 15-MAY-1992



Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre

**REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo B.O.E.: 22-FEB-2013**

Corrección errores: 9-MAY-2013

MODIFICADO POR:

Disp. Final Primera del Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores

B.O.E.: 25-MAY-2010

**AUDIOVISUALES Y ANTENAS**

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

**REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado**

B.O.E.: 28-FEB-1998

MODIFICADO POR:

Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998

Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación B.O.E.: 06-NOV-1999

Disposición final quinta de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones

LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-MAY-2014

Corrección erratas: B.O.E. 17-MAY-2014

**Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.**

REAL DECRETO 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio B.O.E.: 1-ABR-2011

Corrección errores: 18-OCT-2011

DESARROLLADO POR:

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.

ORDEN 1644/2011, de 10 de junio de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio B.O.E.: 16-JUN-2011

MODIFICADO POR:

Sentencia por la que se anula el inciso "debe ser verificado por una entidad que disponga de la independencia necesaria respecto al proceso de construcción de la edificación y de los medios y la capacitación técnica para ello" in fine del párrafo quinto

Sentencia de 9 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, B.O.E.: 1-NOV-2012

Sentencia por la que se anula el inciso "en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación", incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10.

Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, B.O.E.: 7-NOV-2012

Sentencia por la que se anula el inciso "en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación", incluido en los



apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10; así como el inciso “a realizar por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación” de la sección 3 del Anexo IV.

Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, B.O.E.: 7-NOV-2012

CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

**Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)**

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-AGO-2007

Corrección errores: 28-FEB-2008

MODIFICADO POR:

Art. segundo del Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 18-MAR-2010

Corrección errores: 23-ABR-2010

Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 11-DIC-2009

Corrección errores: 12-FEB-2010

Corrección errores: 25-MAY-2010

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección errores: 5-SEP-2013

Disp. Final tercera del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía B.O.E.: 13-FEB-2016

**Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11**

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 4-SEPT-2006

MODIFICADO POR:

Art 13º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

**Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”**

REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 23-OCT-1997

Corrección errores: 24-ENE-1998

MODIFICADA POR:

Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC.

**REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía**

B.O.E.: 22-OCT-1999

Corrección errores: 3-MAR-2000

Art 6º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

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

REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo

B.O.E.: 18-JUL-2003

**DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria)**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

ACTUALIZADO POR:

Actualización del Documento Básico DB-HE “Ahorro de Energía”

ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

**ELECTRICIDAD**

**Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-SEP-2002

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por:

SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

B.O.E.: 5-ABR-2004

MODIFICADO POR:

Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

**Nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.**

REAL DECRETO 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 31-DIC-2014

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

RESOLUCIÓN de 18 de enero 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial

B.O.E.: 19-FEB-1988

**Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07**

REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 19-NOV-2008

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios**

REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 14-DIC-1993

Corrección de errores: 7-MAY-1994

MODIFICADO POR:

Art 3º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

**Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo**

ORDEN, de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 28-ABR-1998

**CUBIERTAS**

**DB HS-1. Salubridad**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

PROTECCIÓN

AISLAMIENTO ACÚSTICO

DB HR. Protección frente al ruido

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

**AISLAMIENTO TÉRMICO**

**DB-HE-Ahorro de Energía**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

ACTUALIZADO POR:

Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía"

ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

**PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**DB-SI-Seguridad en caso de Incendios**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

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

REAL DECRETO 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-NOV-2013

**SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 25-OCT-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 13-NOV-2004

Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales B.O.E.: 29-MAY-2006

Disposición final tercera del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales B.O.E.: 25-AGO-2007

Artículo 7 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado B.O.E.: 23-DIC-2009

Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración B.O.E.: 23-MAR-2010

DEROGADO EL ART.18 POR:

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración B.O.E.: 23-MAR-2010

Prevención de Riesgos Laborales

**LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado**

B.O.E.: 10-NOV-1995

DESARROLLADA POR:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 31-ENE-2004

MODIFICADA POR:

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (Ley de Acompañamiento de los presupuestos de 1999)

LEY 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 31-DIC-1998

Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales

LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 13-DIC-2003

Artículo 8 y Disposición adicional tercera de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

### **Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales B.O.E.: 31-ENE-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales B.O.E.: 1-MAY-1998

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales B.O.E.: 29-MAY-2006

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración B.O.E.: 23-MAR-2010

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 04-JUL-2015

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 899/2015, de 9 de octubre, del Ministerio de Empleo y Seguridad Social B.O.E.: 1-MAY-1998

DEROGADA LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA POR:

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

Desarrollo del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas

ORDEN 2504/2010, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 28-SEP-2010

Corrección errores: 22-OCT-2010

Corrección errores: 18-NOV-2010

MODIFICADA POR:

Modificación de la Orden 2504/2010, de 20 sept

ORDEN 2259/2015, de 22 de octubre

B.O.E.: 30-OCT-2015

Señalización de seguridad en el trabajo

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 485/1997

REAL DECRETO 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 04-JUL-2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

Manipulación de cargas

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

Utilización de equipos de protección individual

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 12-JUN-1997

Corrección errores: 18-JUL-1997

Utilización de equipos de trabajo

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 7-AGO-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-ABR-2006

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

REAL DECRETO 299/2016, de 22 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-JUL-2016

Regulación de la subcontratación

LEY 32/2006, de 18 de octubre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 19-OCT-2006

DESARROLLADA POR:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 25-AGO-2007

Corrección de errores: 12-SEP-2007

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto

REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 14-MAR-2009

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

MODIFICADA POR:

Artículo 16 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

**DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

**Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.**

REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-MAY-2007

MODIFICADO POR:

La Disposición final primera de la modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 11-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 11-MAR-2010

**DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

**Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social**

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2013, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad,

Servicios Sociales e Igualdad

B.O.E.: 3-DIC-2013

VARIOS

## INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

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

REAL DECRETO 256/2016, de 10 de junio, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 25-JUN-2016

### **Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE**

REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno

B.O.E.: 09-FEB-1993

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.

REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 19-AGO-1995

Ampliación de los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción

Resolución de 6 de abril de 2016, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa

B.O.E.: 28-ABR-2017

## MEDIO AMBIENTE

### **Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas**

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, de Presidencia de Gobierno B.O.E.: 7-DIC-1961

Corrección errores: 7-MAR-1962

DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:

### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 1-MAY-2001

DEROGADO por:

Calidad del aire y protección de la atmósfera

LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 16-NOV-2007

MODIFICADA POR:

Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art. 33)

REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 7-JUL-2011

Corrección errores: B.O.E.: 13-JUL-2011

Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

ORDEN de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación

B.O.E.: 2-ABR-1963



Ruido

**LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado**

B.O.E.: 18-NOV-2003

DESARROLLADA POR:

Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 17-DIC-2005

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 23-OCT-2007

Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-OCT-2007

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas .

REAL DECRETO 1038/2012, de 6 de julio, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 26-JUL-2012

MODIFICADA POR:

Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art.31)

REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado B.O.E.: 7-JUL-2011

Corrección errores: B.O.E.: 13-JUL-2011

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

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-FEB-2008

**Evaluación ambiental**

LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 11-DIC-2013

**6.2.2.2. COMUNIDAD DE MADRID**

**NORMAS DE CARÁCTER GENERAL**

**Medidas para la calidad de la edificación**

LEY 2/1999, de 17 de marzo, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 29-MAR-1999

**Regulación del Libro del Edificio**

DECRETO 349/1999, de 30 de diciembre, de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 14-ENE-2000

### **INSTALACIONES**

**Condiciones de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria, o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión.**

ORDEN 2910/1995, de 11 de diciembre, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 21-DIC-1995

AMPLIADA POR:

Ampliación del plazo de la disposición final 2ª de la orden de 11 de diciembre de 1995 sobre condiciones de las instalaciones en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y, en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión

ORDEN 454/1996, de 23 de enero, de la Consejería de Economía y Empleo de la C. de Madrid.

B.O.C.M.: 29-ENE-1996

### **BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**

**Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**

LEY 8/1993, de 22 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-AGO-1993

Corrección errores: 21-SEP-1993

MODIFICADA POR:

Modificación de determinadas especificaciones técnicas de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas

**DECRETO 138/1998, de 23 de julio, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid**

B.O.C.M.: 30-JUL-1998

**Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas**

Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno

B.O.C.M.: 24-ABR-2007

DEROGADAS LAS NORMAS TECNICAS CONTENIDAS EN LA NORMA 1, APARTADO 1.2.2.1 POR:

Establecimiento de los parámetros exigibles a los ascensores en las edificaciones para que reúnan la condición de accesibles en el ámbito de la Comunidad de Madrid

ORDEN de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Transportes, Infraestructuras y Vivienda de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 13-FEB-2014

**Reglamento de desarrollo del régimen sancionador en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**

DECRETO 71/1999, de 20 de mayo, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-MAY-1999

**MEDIO AMBIENTE**

**Evaluación ambiental**

LEY 2/2002, de 19 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 24-JUL-2002

B.O.C.M. 1-JUL-2002

DEROGADA A EXCEPCIÓN DEL TÍTULO IV “EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ACTIVIDADES”, LOS ARTÍCULOS 49, 50 Y 72, LA DISPOSICIÓN ADICIONAL SÉPTIMA Y EL ANEXO QUINTO, POR:

**Medidas fiscales y administrativas**

**LEY 4/2014, de 22 de diciembre de 2014B.** O.C.M.: 29-DIC-2014

MODIFICADA POR:

Art. 21 de la Ley 2/2004, de 31 de mayo, de Medidas Fiscales y administrativas B.O.C.M.: 1-JUN-2004

Art. 20 de la Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y administrativas B.O.C.M.: 30-DIC-2008

Art. 16 de la Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y administrativas B.O.C.M.: 31-DIC-2015

**Regulación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid**

ORDEN 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid B.O.C.M.: 7-AGO-2009

### 6.3. Descripción geométrica del proyecto

#### 6.3.1. Geometría

El edificio tiene una forma poligonal, siendo la superficie construida total de actuación en planta baja de 1366,03m<sup>2</sup>, entre la superficie interior y la exterior afectadas.

**Accesos:** El acceso principal de la intervención se sitúa en la esquina de la C/ Embajadores con la C/ Bolívar.

**Evacuación** La evacuación de la zona objeto del proyecto se realizará por la misma puerta de acceso y por otras puertas con salida al espacio exterior propio de la parcela, el cual tiene salida a C/Bolívar.

#### 6.3.2. Distribución superficial

El proyecto no modifica la distribución de superficies manteniéndose la existente

Planta	Superficie construida	ud
Planta Baja Interior	1.087,11	m <sup>2</sup>
Planta Baja Exterior	278,92	m <sup>2</sup>
Total	1.366,03	m <sup>2</sup>

En la siguiente tabla se presenta las superficies útiles de los diferentes espacios:

<b>SUPERFICIES ÚTILES INTERIORES PLANTA BAJA</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Área</b>
ACCESO MADRID DIGITAL	10,58 m <sup>2</sup>
ALMACÉN (EVENTOS)	12,48 m <sup>2</sup>
PASILLO	6,36 m <sup>2</sup>
ALMACÉN (LIMPIEZA)	3,30 m <sup>2</sup>
ASEO PMR	5,41 m <sup>2</sup>
ASEOS F	9,95 m <sup>2</sup>
ASEOS M	10,67 m <sup>2</sup>
CITIZEN LAB	111,75 m <sup>2</sup>
ESPACIO DE PROYECTOS	335,95 m <sup>2</sup>
ESPACIO LUCERNARIO	181,16 m <sup>2</sup>
FOCUS	4,62 m <sup>2</sup>
HOTDESK SALA 02	34,85 m <sup>2</sup>
RACK	9,28 m <sup>2</sup>
SALA REUNIONES INVERNADERO	30,71 m <sup>2</sup>
SALA REUNIÓN Y TRABAJO 01	32,27 m <sup>2</sup>
SALA REUNIÓN Y TRABAJO 02	31,70 m <sup>2</sup>
VESTÍBULO ASEOS	4,10 m <sup>2</sup>
WAR ROOM L	19,19 m <sup>2</sup>
WAR ROOM L EXTERIOR	16,10 m <sup>2</sup>
WAR ROOM M	19,89 m <sup>2</sup>
WAR ROOM S	18,50 m <sup>2</sup>
ÁGORA	8,68 m <sup>2</sup>
AREA RECIBIMIENTO	109,24 m <sup>2</sup>
<b>SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR TOTAL PB</b>	<b>1.026,74 m<sup>2</sup></b>
<b>SUPERFICIES ÚTILES EXTERIORES PLANTA BAJA</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Área</b>
TERRAZA LUCERNARIO	109,36 m <sup>2</sup>
TERRAZA LUCERNARIO (PORCHE)	161,87 m <sup>2</sup>
<b>SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR TOTAL PB</b>	<b>271,23 m<sup>2</sup></b>

Resumen de superficie útil:

Planta	Superficie útil	ud
Planta Baja Interior	<b>1.026,74</b>	m <sup>2</sup>
Planta Baja Exterior	<b>271,23</b>	
Total	<b>1.297,97</b>	m <sup>2</sup>

### 6.3.3. Duración de las obras

Se estima una duración de las obras será de 28 días.

## 6.4. Descripción general de parámetros técnicos del proyecto

### 6.4.1. Compartimentación

Los parámetros que determinan las previsiones técnicas y que influyen en la elección de los mismos.

#### Parámetros

Peso propio	El peso propio de los distintos elementos de la compartimentación se considera al margen de las acciones variables y accidentales, etc....
Comportamiento al fuego	Se respetan los parámetros establecidos para separación de distintos sectores.  Se respetan los parámetros establecidos donde los forjados mantendrán su estabilidad en el tiempo requerido por normativa para la evacuación de la planta que sostiene y la resistencia cuando separen sectores de incendios diferentes.
Aislamiento acústico	Se adoptan las soluciones y procedimientos necesarios para garantizar las condiciones mínimas.
Aislamiento térmico	Se ha tenido en cuenta los locales contiguos para la comprobación de la limitación de la demanda energética.

### 6.4.2. Acondicionamiento ambiental

La elección de materiales y sistemas garantizan las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente.

Las unidades proyectadas no modifican ni afectan a los parámetros establecidos en el Documento Básico HS (Salubridad) del CTE

### 6.4.3. Ahorro energía

La elección de materiales y sistemas garantizan conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Las unidades proyectadas no modifican ni afectan a los parámetros establecidos en el Documento Básico HE (Ahorro de energía) del CTE:

## 6.5. Prestaciones del edificio

Las unidades proyectadas no modifican ni afectan a los parámetros establecidos en el Documento Básico DB-SE, DB-SUA, DB-HS, DB-HR, DB-HE

### 6.5.1. Según requisitos básicos del edificio

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indican en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superan los umbrales establecidos en CTE para sus usos previstos.

## 6.5.1.1. Seguridad

DB-SI	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.
-------	-------------------------------	---

## 6.5.1.2. Funcionalidad

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.
-------------	---

## 6.5.2. Limitaciones de uso

## 6.5.2.1. Limitaciones de uso del edificio y sus dependencias

El proyecto mantiene el uso de oficina permitido según las normativas urbanísticas.

## 6.5.2.2. Limitaciones de uso de las instalaciones

Las instalaciones del establecimiento solo podrán destinarse a los usos previstos en el proyecto.

## 6.6. Justificación Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica (OPCAT)

Las unidades proyectadas no modifican ni afectan a los parámetros existentes y por tanto a los establecidos en esta ordenanza, según avala la licencia concedida.

## 7. MEMORIA CONSTRUCTIVA

A continuación, se exponen los principales sistemas constructivos pensados para dar respuesta a las prescripciones de la licencia.

## 7.1.1. Carpintería.

Para completar la sectorización del espacio lucernario respecto al resto de plantas se proyecta en los huecos de planta primera del patio donde se ubica el lucernario, las siguiente carpintería.

- Fijos vidriados EI 60, con perfil estrecho de 50/70 mm. fabricado con núcleo frío de acero protegido en ambas caras mediante fibrosilicato cálcico endotérmico y acabado con tapetas decorativas de acero Lacado RAL / INOX AISI 304 / 316 Esmerilado. de medidas 1800x2050 mm de medidas aproximadas  
Vidrio cortafuegos multilaminar CONTRAFLAM 60 N3 de VETROTECH SAINT-GOBAIN con 27 mm de espesor compuesto de cuatro lunas (5/4/4/5) de vidrio TEMPLADO y tres capas de 3 mm de gel intumescente, cuyas moléculas refractarias, en contacto con fuentes de calor, reaccionan impidiendo el paso de las llamas ni el aumento de temperatura en la cara opuesta al fuego. Totalmente transparente y sin distorsión óptica. Perfil + vidrio conforman un conjunto inseparable, ensayado en Laboratorio Oficial bajo la Norma de Ensayo de Resistencia al Fuego de Divisiones Fijas No Portantes UNE EN 1364-1 : 2015 alcanzando la clasificación EI-60.
- Ventana vidriada de 2 hojas EI<sub>2</sub> 60 - C5 compuesta por cerco + hoja de perfil estrecho - total 132mm. enrasados las 2 caras. Fabricados con núcleo frío de acero protegido en ambas caras mediante fibrosilicato cálcico endotérmico y acabado con tapetas decorativas de acero lacado RAL o acero Inox AISI 304/316 Esmerilado de medidas 1800x2050 mm de medidas aprox. Encuentro entre hoja y cerco mediante batiente de sección 25x4mm., formando un doble solape que asegura su estanqueidad, protegido el encuentro con doble junta intumescente

de altas prestaciones y doble burlete acústico ignífugo. Vidrio Doble acristalamiento DGU Planiterm 6 mm. / Argón 12 mm. / Contraflam 60-3 de 27 mm. (Total 45 mm.) de VETROTECH SAINT -GOBAIN. La unión del vidrio templado Bajo Emisivo de 6 mm. y la cámara de Argón de 12 mm., colocados en ambientes que superan los 40º de temperatura impide que el vidrio cortafuegos reaccione y pierda sus características estéticas. Todo ello forma un conjunto inseparable perfilería + vidrio ensayado en laboratorio oficial conforme a la Norma de Ensayo de Resistencia al Fuego de Puertas UNE EN 1634-1 y la Norma de Ensayo de Durabilidad del Autocierre UNE EN 1191, alcanzando el conjunto la clasificación EI<sub>2</sub> 60 - C5. Se incluye cerradura cortafuegos, juegos de manillas acero inox, cilindro doble níquel, pestillos manuales alto y bajo al canto en hoja pasiva y Cierrapuertas DORMA TS 92 GSR con selector de cierre integrado en la guía deslizante para Puerta de 2 Hojas. Acabado Plata.

## 7.2. Acabados interiores

### 7.2.1. Falsos techos

Para completar la sectorización del almacén de eventos se proyecta el siguiente falso techo EI 90.

Falso techo continuo suspendido, liso, situado a una altura menor de 4 m, resistencia al fuego EI 90, con nivel de calidad del acabado Q2. Sistema D112.es "KNAUF" (15+15+15+27+27), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 800 mm y suspendidas del forjado o elemento soporte de hormigón con piezas de cuelgue rápido Twist "KNAUF", y varillas cada 700 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 400 mm; PLACAS: tres capas de placas de yeso laminado DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / con los bordes longitudinales afinados, cortafuego "KNAUF". Incluso banda acústica de dilatación, autoadhesiva, "KNAUF", perfiles U 30/30 "KNAUF", fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas Jointfiller 24H "KNAUF", cinta microperforada de papel "KNAUF" y accesorios de montaje

## 7.3. Protección contra incendios

Para completar la instalación de BIEs y que esta cubra también la terraza del espacio lucernario se proyecta una nueva BIE a situar junto a la puerta de salida a la terraza, así como su alimentación, luminaria de emergencia y rótulo de señalización, siendo su descripción la siguiente:

- Boca de incendios equipada de 25 mm de diámetro, BIE-25, formada por armario de acero inoxidable para alojamiento independiente de manguera y extintor, y puertas acero inoxidable, incluida BIE (devanadora de alimentación axial abatible, manguera de 20 m, válvula, manómetro y lanza) y el extintor de 6 kg, para colocar superficialmente
- Tubo de acero negro prefabricado con manguitos, sin soldadura, fabricado de acero S195 T, de 2 " de tamaño de rosca (diámetro exterior especificado= 60,3 mm y DN= 50 mm) serie M, con un espesor del tubo de 3,6 mm según norma UNE-EN 10255, extremos ranurados, con 1 salida de manguito por 6m de largo de tubo, con conexión de manguito ranurada y diámetro 1 1/2 ", acabado pintado
- Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 420x420 mm<sup>2</sup> de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical. Se incluye parte proporcional de alimentación para su correcto funcionamiento desde Cuadro de control (existente), centralita contraincendios.

- Luminaria de emergencia Daisalux ZINER N20 (EVC,B) + KTBS ZINER con sistema electrónico, las baterías y el conjunto óptico

Para completar la sectorización del espacio lucernario respecto al resto de plantas se proyecta en los huecos de planta primera del patio donde se ubica el lucernario, las siguientes carpinterías, descritas también el aptado de carpinterías.

- Fijos vidriados EI 60, con perfil estrecho de 50/70 mm. fabricado con núcleo frío de acero protegido en ambas caras mediante fibrosilicato cálcico endotérmico y acabado con tapetas decorativas de acero Lacado RAL / INOX AISI 304 / 316 Esmerilado. de medidas 1800x2050 mm de medidas aproximadas

Vidrio cortafuegos multilaminar CONTRAFLAM 60 N3 de VETROTECH SAINT-GOBAIN con 27 mm de espesor compuesto de cuatro lunas (5/4/4/5) de vidrio TEMPLADO y tres capas de 3 mm de gel intumescente, cuyas moléculas refractarias, en contacto con fuentes de calor, reaccionan impidiendo el paso de las llamas ni el aumento de temperatura en la cara opuesta al fuego. Totalmente transparente y sin distorsión óptica. Perfil + vidrio conforman un conjunto inseparable, ensayado en Laboratorio Oficial bajo la Norma de Ensayo de Resistencia al Fuego de Divisiones Fijas No Portantes UNE EN 1364-1 : 2015 alcanzando la clasificación EI-60.

- Ventana vidriada de 2 hojas EI<sub>2</sub> 60 - C5 compuesta por cerco + hoja de perfil estrecho - total 132mm. enrasados las 2 caras. Fabricados con núcleo frío de acero protegido en ambas caras mediante fibrosilicato cálcico endotérmico y acabado con tapetas decorativas de acero lacado RAL o acero Inox AISI 304/316 Esmerilado de medidas 1800x2050 mm de medidas aprox. Encuentro entre hoja y cerco mediante batiente de sección 25x4mm., formando un doble solape que asegura su estanqueidad, protegido el encuentro con doble junta intumescente de altas prestaciones y doble burlete acústico ignífugo. Vidrio Doble acristalamiento DGU Planitem 6 mm. / Argón 12 mm. / Contraflam 60-3 de 27 mm. (Total 45 mm.) de VETROTECH SAINT -GOBAIN. La unión del vidrio templado Bajo Emisivo de 6 mm. y la cámara de Argón de 12 mm., colocados en ambientes que superan los 40° de temperatura impide que el vidrio cortafuegos reaccione y pierda sus características estéticas. Todo ello forma un conjunto inseparable perfilería + vidrio ensayado en laboratorio oficial conforme a la Norma de Ensayo de Resistencia al Fuego de Puertas UNE EN 1634-1 y la Norma de Ensayo de Durabilidad del Autocierre UNE EN 1191, alcanzando el conjunto la clasificación EI<sub>2</sub> 60 - C5. Se incluye cerradura cortafuegos, juegos de manillas acero inox, cilindro doble níquel, pestillos manuales alto y bajo al canto en hoja pasiva y Cierrapuertas DORMA TS 92 GSR con selector de cierre integrado en la guía deslizante para Puerta de 2 Hojas. Acabado Plata

## 8. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE

### 8.1. DB SE: Seguridad estructural

No se interviene en el sistema estructural.

### 8.2. DB SI: Seguridad en caso de incendio

El documento básico DB SI es de aplicación.

El DB-SI constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:



DOCUMENTO BÁSICOS		PROCEDE	NO PROCEDE
DB-SI 1	Propagación interior	X	
DB-SI 2	Propagación exterior	X	
DB-SI 3	Evacuación		X
DB-SI 4	Instalaciones de protección contra incendios	X	
DB-SI 5	Intervención de los bomberos	X	X
DB-SI 6	Resistencia al fuego de la estructura	X	X

### 8.2.1. Propagación interior

#### 8.2.1.1. Sectores de incendio

No se modifican los sectores de incendio.

#### 8.2.1.2. Zonas de Riesgo Especial integradas en el edificio

El almacén de eventos dado el cuadro eléctrico que alberga es un locales de riesgo.

Las paredes del almacén de eventos cumplen ya con el EI 90 requerido, si bien alguna no llega al forjado y su puerta es al menos EI2 45-C5. Como alguna no llega al forjado, se proyecta instalar un falso techo EI-90.

En cuanto a que si el cuarto del Rack alberga al SAI1 deberá cumplir las mismas condiciones de compartimentación que el cuarto anterior, indicar que este cuarto no alberga el SAI1

#### 8.2.1.3. Espacios ocultos y pasos de instalaciones

No se modifican

#### 8.2.1.4. Reacción al fuego

Siempre que los revestimientos superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado, los materiales de revestimiento deberán presentar como mínimo la siguiente reacción al fuego según la tabla 4.1 del CTE-DB-SI-1:

- Los revestimientos de techos y paredes en zonas ocupables serán: **C-s2, d0**
- Los revestimientos de techos y paredes de pasillos y escaleras protegidos serán: **B-s1, d0**
- Los revestimientos de techos y paredes de recintos de riesgo especial serán: **B-s1, d0**
- Los revestimientos de techos y paredes de espacios ocultos no estancos o con instalaciones serán: **B-s3, d0**
- Los revestimientos de suelos en zonas ocupables serán: **E<sub>FL</sub>**
- Los revestimientos de suelos en pasillos y escaleras protegidos serán: **C<sub>FL</sub>-s1**
- Los revestimientos de suelo de recintos de riesgo especial serán: **B<sub>FL</sub>-s1**
- Los revestimientos de suelos de espacios ocultos no estancos o con instalaciones serán: **B<sub>FL</sub>-s2**

Los cerramientos formados por elementos textiles, tales como carpas, serán nivel T2 conforme a la norma UNE-EN 15619:2014 "Tejidos recubiertos de caucho plástico. Seguridad de las estructuras temporales (tiendas). Especificaciones de los tejidos recubiertos destinados a tiendas y estructuras similares" o C-s2,d0, conforme a la UNE-EN 13501-1:2007.

### 8.2.2. Propagación exterior

#### 8.2.2.1. Medianeras y fachadas

No se modifican

## 8.2.2.2. Cubiertas

En la actualidad, se cumplen las distancias a huecos entre el hueco del lucernario y los huecos de fachada del patio de todas las plantas excepto los huecos de la planta primera,

Por ello, se proyecta la sustitución de las carpinterías de estos huecos, por carpinterías fijas EI60, todas excepto una de ellas que será también EI60, pero abatible.

## 8.2.3. Evacuación de ocupantes

No se modifica ni el número de ocupantes.

## 8.2.3.1. Número de salidas y recorridos de evacuación

No se modifican el número de salidas y ni los recorridos de evacuación

## 8.2.3.2. Configuración de las escaleras

No se modifican

## 8.2.3.3. Dimensionado de las puertas y pasos

No se modifican

## 8.2.3.4. Evacuación de personas con discapacidad

No se modifican

## 8.2.3.5. Señalización de los medios de evacuación

No se modifican

## 8.2.3.6. Alumbrado de los recorridos de evacuación

No se modifican

## 8.2.4. Instalaciones de protección contra incendios

El Centro de Innovación Digital cuenta con las instalaciones contra incendios que le son de aplicación y que a continuación se señalan en negrita, en cumplimiento de las exigencias de la Tabla 1.1 del CTE-SI-4.

Instalación	Uso Administrativo
Columna seca	Si $h > 24$ m
<b>Extintores portátiles</b>	<b>En todo caso</b>
<b>Bocas de Incendio Equipadas</b>	<b>Si <math>S &gt; 2000</math> m<sup>2</sup></b>
<b>Sistema de alarma</b>	<b>Si <math>&gt; 1.000</math> m<sup>2</sup></b>
<b>Detección de incendio</b>	Si $S > 2.000$ m <sup>2</sup> en zonas de riesgo alto <b>Si <math>S &gt; 5.000</math> m<sup>2</sup>, en todo el edificio</b>
Extinción automática	Si $h$ evacuación $> 80$ m.
Hidrantes exteriores	Si $S > 5.000$ m <sup>2</sup>
<b>Alumbrado de emergencia</b>	<b>En todo caso</b>
Ascensor de emergencia	Si $h > 28$ m

En este proyecto, se amplía la instalación de Bocas de Incendio Equipadas para cubrir también el espacio de la terraza del espacio lucernario.

#### 8.2.4.1. Alumbrado de emergencia

Se proyecta una nueva luminaria de emergencia junto a la nueva BIE, según requiere este DB.

Las instalaciones destinadas a alumbrado de emergencia, deben asegurar, en caso de fallo del alumbrado normal, la iluminación en los locales para permitir la identificación de los equipos y medios de protección existentes.

Las instalaciones de alumbrado de emergencia serán conformes a las especificaciones establecidas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-28.

Se efectuará una instalación de alumbrado de emergencia provista de fuente propia de energía, que entre en funcionamiento al producirse un fallo en la tensión de alimentación, que suponga un descenso por debajo del 70% de su valor nominal.

La intensidad mínima del alumbrado de emergencia será de 5 lux en los puntos en que se encuentren los equipos de protección contra incendios.

La uniformidad de la iluminación (cociente entre la iluminación máxima y la mínima) será menor de 40, considerando nulo, para dicho cálculo los coeficientes de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de depreciación por ensuciamiento y envejecimiento de los equipos.

Proporcionarán a las señales de evacuación la iluminación suficiente para que puedan ser percibidas.

Los equipos dispondrán de un dispositivo de puesta en reposo para evitar su entrada en funcionamiento si el fallo de alimentación se produce cuando el edificio o local se encuentran desocupados.

La distribución de alumbrado de emergencia proyectada para el conjunto (Fases 1 y 2) garantiza el correcto alcance y funcionamiento de este en la Fase 1 sin necesidad de ser modificada para el correcto funcionamiento en esta fase.

#### 8.2.4.2. Señalización de las instalaciones de protección contra incendios

Se proyecta una nueva señal de BIE junto a la nueva proyectada, según requiere este DB.

Los medios de protección contra incendios de utilización manual se señalizarán mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño mínimo sea:

- 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10m
- 420 x 420 mm cuando la distancia de observación de la señal esté comprendida entre 10 y 20 m
- 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro de alumbrado normal. Serán fotoluminiscentes, cumpliendo con lo establecido en las normas UNE 23035-1, UNE 23035-2 y UNE 23035-4 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3.

Dado que las instalaciones de protección contra incendios proyectadas para el conjunto (Fases 1 y 2) garantizan el correcto alcance y funcionamiento de estas en la Fase 1 sin necesidad de ser modificadas para el correcto funcionamiento en esta fase, de igual manera su correcta señalización queda garantizada sin necesidad de ser modificada

#### 8.2.4.3. Abastecimiento de agua

Para la alimentación de la nueva BIE, se dispone un depósito de reserva de agua, y un grupo de bombeo, ambos existentes.

El proyecto no modifica la capacidad de la red de bocas de incendio equipadas

- Caudal mínimo por BIE: 100 l/min (BIE-25)
- Simultaneidad: 2 BIEs

- Tiempo autonomía: 60 minutos
- Capacidad depósito: 12.000 litros

#### 8.2.5. Intervención de bomberos

El edificio dispone de un espacio de maniobra para los bomberos que cumple con las condiciones exigidas en el DT-12 del TINSCL y la SP 121:2012.

La reforma a realizar no modifica las condiciones de intervención de bomberos de la licencia de funcionamiento.

#### 8.2.6. Resistencia al fuego de la estructura

Nos e interviene en la estructura del edificio

### 8.3. DB SUA: Seguridad de utilización y accesibilidad

No se realizan modificaciones que afecten a estas exigencias básicas:

EXIGENCIAS BÁSICAS		PROCEDE	NO PROCEDE
DB-SUA 1	Seguridad frente al riesgo de caídas		X
DB-SUA 2	Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento		X
DB-SUA 3	Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento		X
DB-SUA 4	Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada		X
DB-SUA 5	Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación		X
DB-SUA 6	Seguridad frente al riesgo de ahogamiento		X
DB-SUA 7	Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento		X
DB-SUA 8	Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo		X
DB-SUA 9	Accesibilidad		X

#### 8.4. DB HS: Salubridad

No se realizan modificaciones que afecten a estas exigencias básicas:

EXIGENCIAS BÁSICAS		PROCEDE	NO PROCEDE
DB-HS 1	Protección frente a la humedad		X
DB-HS 2	Recogida y evacuación de residuos		X
DB-HS 3	Calidad del aire interior		X
DB-HS 4	Suministro de agua		X
DB-HS 5	Evacuación de aguas		X

Especificaciones de otras normativas:

		PROCEDE	NO PROCEDE
NIA	Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua		X

#### 8.5. DB HR: Protección frente al ruido

No se realizan modificaciones que afecten a estas exigencias básicas:.

#### 8.6. DB HE: Ahorro de energía

No se realizan modificaciones que afecten a estas exigencias básicas:

EXIGENCIAS BÁSICAS		PROCEDE	NO PROCEDE
DB- HE 1	Limitación de demanda energética		X
DB- HE 2	Rendimiento de las instalaciones térmicas		X
DB- HE 3	Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación		X
DB- HE 4	Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria		X
DB- HE 5	Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica		X

### 9. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO OTRAS NORMATIVAS Y REGLAMENTACIONES APLICABLES

#### 9.1. CPRF Clasificación de los productos de la construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia al fuego

Para dar cumplimiento a los requisitos fijados por la Directiva, las características técnicas de los productos, entendiéndose como estos a cualquier producto fabricado para su incorporación con carácter permanente a las obras, tendrán que cumplir las siguientes condiciones:

- a) Tendrán unas características que permitan que las obras a las que se incorporen puedan obtener los requisitos esenciales, como el de seguridad en caso de incendio, fijados por la Directiva.

b) Que lleven el marcaje CE, indicativo de que el producto es conforme a normas de transposición de normas armonizadas o conforme a un Documento de Idoneidad Técnica Europea (DITE) o a especificaciones técnicas nacionales reconocidas (en la medida en que no existan las especificaciones técnicas armonizadas mencionadas anteriormente).

#### 9.2. PRL: Prevención de riesgos laborales.

El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas (450.759,08 €).
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Al darse alguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1997 se redacta un Estudio de Seguridad y Salud.

El empresario titular de un centro de trabajo informará y dará instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y las medidas de protección y prevención correspondientes.

Cada contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en función de su propio sistema de ejecución de la obra y en el que se tendrán en cuenta las circunstancias particulares de los trabajos objeto del contrato.

Al no estar en ninguno de estos supuestos se redactará un Estudio Básico de Seguridad y Salud con el presente proyecto, que se adjunta a esta memoria como anexo.

#### 9.3. DRC: Derribos y otros residuos de la Construcción

La estimación de residuos a generar figura en el Estudio de Gestión de Residuos que se adjunta a esta memoria como anexo.

### 10. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

En el correspondiente anejo se desarrolla el plan de control de calidad de acuerdo con el D 375/88 (DOGC: 28/12/88), detallando la documentación a exigir, las pruebas a realizar y su presupuesto desglosado.

### 11. RESUMEN PRESUPUESTO

El PEM (Presupuesto de ejecución material), precio de la partida de obra y del conjunto de partidas, conocido como precio de coste incluye además de la mano de obra, materiales, amortización y conservación de la maquinaria y gastos auxiliares.

El PEC (Presupuesto de ejecución por contrato), sin IVA, se obtiene incrementando el presupuesto de ejecución material en los siguientes conceptos:

**PRESUPUESTO**

01.OBRA CIVIL.....	3.023,36 €
02.INSTALACIONES.....	5.213,37 €
03 PROTECCION ZONA LUCERNARIO.....	30.470,42 €
04 CONTROL DE CALIDAD .....	470,00 €
15 GESTION DE RESIDUOS .....	330,45 €
16 SEGURIDAD Y SALUD.....	927,00 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL****40.434,60 €**

13,00 % Gastos generales.....	5.256,50 €
6,00 % Beneficio industrial .....	2.426,08 €
Suma.....	7.682,58 €

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA .....****48.117,18 €**

21% IVA .....	10.104,61€
---------------	------------

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.....****58.221,79 €**

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Madrid, febrero de 2025.

Los técnicos:

<p>Jaime Polo Villafaina Ingeniero Industrial Col. nº 10.408</p>  <p>IDP Ingeniería y arquitectura Iberia, SL.</p>	<p>Enrique Blasco Gómez Ingeniero Industrial Col. nº 10.389</p>  <p>IDP Ingeniería y arquitectura Iberia, SL.</p>
---	---