



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LA SUBSANACIÓN DE
HUMEDADES Y FILTRACIONES DEL EDIFICIO SITUADO
EN LA CALLE SANTA HORTENSIA, 30. MADRID.**

Promotor: Obras de Madrid, Gestión de obras e Infraestructuras, S.A.
Arquitecta: ELENA BLANCO LÓPEZ

I. MEMORIA

Hoja resumen de los datos generales:



Fase de proyecto: Básico+Ejecución

Título del Proyecto:

Obras subsanación de humedades y filtraciones de edificio

Emplazamiento: c/ Santa Hortensia, 30

Usos del edificio

Uso principal del edificio:

☐	residencial	☐	turístico	☐	transporte	☐	sanitario
☐	comercial	☐	industrial	☐	espectáculo	☐	deportivo
☒	oficinas	☐	religioso	☐	agrícola	☐	educación

Usos subsidiarios del edificio:

☐	residencial	☐	Garajes	☒	Locales	☐	Otros:
--------------------------	-------------	--------------------------	---------	-------------------------------------	---------	--------------------------	--------

Nº Plantas

Sobre rasante

Baja + 4

Bajo rasante:

1

Superficies construidas:

SOBRE RASANTE (Planta Baja,) Exterior

1.339,53 m2

BAJO RASANTE (Planta Sótano) Aparcamiento, Almacenes y archivos

2.050,43 m2

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL

3.389,96 m²

superficie total construida s/ rasante

1.339,53

superficie total

superficie total construida b/ rasante

2.050,43

presupuesto ejecución

249.719,30 €

material

Estadística

nueva planta ☐

rehabilitación ☐

vivienda libre ☐

núm. viviendas

legalización ☐

reforma-
mantenimiento ☒

VP pública ☐

núm. locales

VP privada ☐

núm. plazas garaje



Control de contenido del proyecto:

I. MEMORIA

1. Memoria descriptiva

- ME 1.1 Agentes
- ME 1.2 Información previa
- ME 1.3 Descripción del proyecto
- ME 1.4 Prestaciones del edificio



2. Memoria constructiva

- MC 2.1 Sustentación del edificio
- MC 2.2 Sistema estructural
- MC 2.3 Sistema envolvente
- MC 2.4 Sistema de compartimentación
- MC 2.5 Sistemas de acabados
- MC 2.6 Sistemas de acondicionamiento de instalaciones
- MC 2.7 Equipamiento



3. Cumplimiento del CTE

- DB-SE 3.1 Exigencias básicas de seguridad estructural
 - SE-AE Acciones en la edificación
 - SE-C Cimentaciones
 - SE-A Estructuras de acero
 - SE-F Estructuras de fábrica
 - SE-M Estructuras de madera



- NCSE Norma de construcción sismorresistente
- EHE Instrucción de hormigón estructural



- DB-SI 3.2 Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio
 - SI 1 Propagación interior
 - SI 2 Propagación exterior
 - SI 3 Evacuación
 - SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
 - SI 5 Intervención de bomberos
 - SI 6 Resistencia al fuego de la estructura



- DB-SU 3.3 Exigencias básicas de seguridad de utilización
 - SU1 Seguridad frente al riesgo de caídas
 - SU2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
 - SU3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
 - SU4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
 - SU5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
 - SU6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
 - SU7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
 - SU8 Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo



- DB-HS 3.4 Exigencias básicas de salubridad
 - HS1 Protección frente a la humedad
 - HS2 Eliminación de residuos
 - HS3 Calidad del aire interior
 - HS4 Suministro de agua
 - HS5 Evacuación de aguas residuales



- DB-HR 3.5 Exigencias básicas de protección frente el ruido (CA-88)



- DB-HE 3.6 Exigencias básicas de ahorro de energía

- HE0 Limitación del consumo energético
- HE1 Condiciones para el control de la demanda energética
- HE2 Condiciones de las instalaciones térmicas
- HE3 Condiciones de las instalaciones de iluminación
- HE4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
- HE5 Generación mínima de energía eléctrica





4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.1 Ley de Medidas para la Calidad de la Edificación de la C. de Madrid

4.2 Accesibilidad

4.4 Baja Tensión

5. Memoria administrativa

4.3 Telecomunicaciones

6. Anejos a la memoria

6.1 Instrucciones de uso y mantenimiento

6.2 Estudio de seguridad y salud

6.3 Estudio de gestión de residuos

6.4 Plan de obra

6.5 Plan de control de calidad

6.6 Certificado viabilidad geométrica

II. PLANOS

Plano de situación

Plano de emplazamiento

Plano de urbanización

Plantas generales

Plano de demoliciones

Plano de albañilería

Detalles constructivos

III. PLIEGO DE CONDICIONES

Pliego de cláusulas administrativas

Disposiciones generales

Disposiciones facultativas

Disposiciones económicas

Pliego de condiciones técnicas particulares

Prescripciones sobre los materiales

Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

IV. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Precios simples

Precios auxiliares

Precios descompuestos

Mediciones y Presupuesto

Resumen de Presupuesto



1. Memoria descriptiva

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

Promotor:	Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, S.A., CIF: A79932927, c/ Alcalá nº 21, Planta 4ª, Madrid 28014, Teléfono 915240436
Arquitecto:	Elena Blanco López, Arquitecto colegiado COAM 15.071, c/ Martín de los Heros 77, Bajo ext 28008 Madrid Teléfono contacto: 696493950 Email: elena@proyectoblanco.com
Director de obra:	Elena Blanco López, Arquitecto colegiado COAM 15.071
Director de ejecución de obra:	Javier Narvarte del Pozo, Arquitecto Técnico colegiado COAATM 5.799
Seguridad y Salud	Autor del estudio: Elena Blanco López, Arquitecto colegiado COAM 15.071

1.2 Información previa

Antecedentes y condicionantes de partida:	El objeto del presente proyecto es establecer las condiciones de carácter técnico de las obras de mantenimiento del edificio de la Calle Santa Hortensia, 30, en Madrid, para conseguir la subsanación de las humedades y filtraciones en la planta sótano.
Emplazamiento:	Calle Santa Hortensia nº 30 Madrid 28002
Entorno físico:	La parcela de referencia, de forma poliédrica, LA EDIFICACIÓN está situada EXENTA EN LA PARCELA, con su fachada principal (acceso) a la calle Santa Hortensia orientada al noroeste.
Descripción del edificio:	El edificio cuenta con una superficie construida total de 1.013,73 m². Se ubica dentro del distrito Chamartín, barrio Prosperidad, en suelo urbano consolidado, siendo su ámbito de ordenación urbanística el API.05.02 PADRE CLARET, SANTA HORTENSIA (Parcela 163803). Su uso principal es Dotacional Equipamiento Privado educativo. El número del catastro del edificio es el 3674702VK4737D0001RW Dispone de las siguientes plantas: sótano, planta baja + 6 plantas. El año de construcción es 1995 y su uso principal es el de ofical (Consejería de Educación CAM). Su forma en planta es más o menos rectangular con una superficie de parcela de 8.708 m². Se accede a la planta baja a través de una rampa descendiente desde la calle Santa Hortensia hasta una zona ajardinada/pavimentada donde está el acceso del edificio. Existen dos núcleos de escaleras y ascensores que conectan el resto de plantas, en sus extremos NE y SO. El acceso al edificio es a través de la calle Santa Hortensia nº 30. El edificio no está catalogado, ni cuenta con un grado de protección particular.
Normativa urbanística:	Es de aplicación el PGOU de y Normas Urbanísticas del Excmo. Ayuntamiento de Madrid.

Planeamiento de aplicación:

Ordenación general de recursos naturales y del territorio	
Instrumentos de ordenación de los Espacios Naturales Protegidos	No es de aplicación
Instrumentos de Ordenación Territorial	No es de aplicación
Ordenación urbanística	PGOUM
Clasificación del Suelo	Urbano
Categoría	Suelo Urbano Consolidado
Normativa Básica y Sectorial de aplicación	No es de aplicación
Ley 1/2020 (actos sujetos a licencia urbanística)	

1.3 Descripción del proyecto

Descripción general del edificio:	Se trata de un edificio de oficinas (Consejería de Educación CAM) de siete alturas sobre rasante (PB+6) y una bajo rasante con aparcamiento y almacenes, que es donde se actúa principalmente (además de las zonas exteriores de la parcela en planta baja). Se trata de un edificio exento con fachadas a las calles Santa Hortensia y a la Avenida de América. La zona afectada por las humedades de manera muy extendida en el sótano se corresponde directamente con la parte en planta baja exterior, solada y con jardines, accesible de manera pública. La junta de dilatación que divide el edificio virtualmente en dos, la zona al sur de la junta es un espacio único con un uso principal de aparcamiento y la zona al norte de la junta es ocupada principalmente por diferentes estancias cerradas de cuartos de instalaciones y archivos. Es de reseñar que todas las humedades detectadas se encuentran en la zona de garaje que no coincide con la planta del edificio, por tanto, se verá afectada en superficie los exteriores aledaños al edificio de planta baja.
Programa de necesidades:	El programa de necesidades que se incluye en la redacción del presente proyecto consta de los diferentes trabajos para la subsanación de las deficiencias detectadas en la planta sótano -1 principalmente de humedades y filtraciones de agua debido al fallo de la impermeabilización en planta baja (zona exterior) y elementos deteriorados como canaleta perimetral, ausencia de goterones en cargaderos, levantado de zócalos (piezas de remate tela asfáltica). Se repararán los paramentos horizontales y verticales deteriorados de planta sótano.
Uso característico del edificio:	El uso característico del edificio es administrativo (oficinas).
Otros usos previstos:	Se prevé además el uso aparcamiento en sótano -1.
Relación con el entorno:	Se trata de un edificio exento en altura centrado en la parcela. No se modifica la edificación ya que el proyecto refleja las obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

Antecedentes:

Las humedades comienzan a aparecer a lo largo del año 2015 y se extienden de forma generalizada por el techo del sótano. Se llega a intervenir, en algunas áreas fuertemente dañadas, con la colocación de grandes bandejas metálicas que recogen el agua y que a través de diferentes canalizaciones es conducida hasta la red de saneamiento o recogida en contenedores de agua.

Existen también manchas de humedad en los muros del sótano, debido a filtraciones a través de los agujeros dejados por los espadines en el muro que no fueron sellados convenientemente en su momento, en la actualidad sí están sellados y ese es un problema ya solucionado.

Por último, a lo largo de toda la junta de dilatación, se encuentran unas fisuras en el yeso del techo producidas por el movimiento de esta y por la falta de dimensión de la junta.

Recientemente (junio 2022) se ha reparado el encuentro de la impermeabilización de la rampa (hormigón impreso) de acceso de vehículos al aparcamiento del sótano -1, que había generado filtraciones en el archivo de la Dirección General de Recursos Humanos, bajo la rampa. Se ha rematado los laterales de la tela de la rampa contra el muro de hormigón mediante pintura de poliuretano y malla y se ha fijado al muro con un remate superior de chapa metálica, previo sellado de silicona.

Objeto y localización de patologías:

Se han identificado diferentes puntos en el área exterior que rodea al edificio en planta baja que se pueden relacionar directamente con distintas humedades aparecidas en el sótano, al colocarse inmediatamente sobre estas.

La junta de dilatación, presenta una serie de filtraciones que se manifiestan en el techo del sótano en toda la parte bajo espacio exterior. En la zona de la junta bajo el edificio aparecen fisuras en el yeso y desconches producidos por los movimientos en la misma.

El punto de anclaje de los mástiles antiguos para banderas tiene relación directa con la humedad de gran tamaño de planta sótano (se observa el corte de la tela sin rematar al eliminar los antiguos mástiles).

El encuentro de las escaleras descendentes al sótano situadas en la zona sur está directamente vinculado con las humedades producidas en sótano -1.

El arranque de la escalera situado en la zona norte que desciende al muelle se relaciona con las humedades.

La zona previa a la entrada principal muestra un rejuntado en muy mal estado con baldosas separadas más de 1cm entre sí.

Las tres rejillas que dan luz y ventilación natural al archivo principal, dejan pasar el agua que causa todo el deterioro de las paredes en esa habitación.

Debido a que la rejilla vertical, ubicada en el muro de hormigón, es de tipo tramex, y por lo tanto, no impide la entrada de agua.

Por los laterales de la rampa de acceso de vehículos claramente se filtraba el agua de lluvia y hay resto de estas humedades (ya solventadas) directamente en las paredes del espacio dedicado a archivo que se encuentra bajo la misma.

Además, se puede apreciar que la canaleta de fábrica perimetral presenta una serie de fisuras debido a la antigüedad de esta por las que se puede filtrar el agua.

La ausencia de goterones en los cargaderos en la zona del muelle de acceso al garaje también provoca que el agua de lluvia discurra por paramentos horizontales y verticales dejando las correspondientes humedades.

Sin embargo, ninguna de las anteriores debe ser la causa principal de unas humedades tan generalizadas en todo el sótano, a ambos lados de la junta de dilatación, se puede decir que la causa original fundamental es el deterioro global de la impermeabilización de tela asfáltica debido a la llegada a término de su vida útil (10 años para un edificio de una antigüedad de más de 25).

Las humedades las encontramos dentro de la zona de aparcamiento, además del pasillo central y en el interior de los cuartos que constituyen cuartos de instalaciones, cuarto de extracción y archivos del edificio.



Cumplimiento del CTE:

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

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.

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.

La intervención no modifica la funcionalidad del edificio ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

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.

La intervención no modifica la accesibilidad del edificio ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

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

La intervención no modifica los servicios del edificio ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

4. 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.

La intervención no modifica los servicios postales del edificio ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

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.

La intervención no modifica la estructura del edificio ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones. No se han detectado daños estructurales que requieran algún tipo de refuerzo estructural.



2. Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan salir del 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.

La intervención no modifica las condiciones de seguridad en caso de incendio ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

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

La intervención no modifica las condiciones de utilización ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

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.

Se realizarán trabajos que garanticen las condiciones de estanqueidad en la planta sótano -1 del edificio (aparcamiento, almacenes y archivos).

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.

La intervención no modifica las condiciones de Protección contra el ruido ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.

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.

La intervención no modifica las condiciones de ahorro de energía (ni el aislamiento térmico ya que se trata de zonas no habitables) ya que son obras de mantenimiento necesarias para subsanar las deficiencias por humedades y filtraciones.



Cumplimiento de
otras normativas
específicas:

Estatales:

EHE'08
NCSE'00
EFHE
CA'88
TELECOMUNICACIONES
REBT
RITE
Otras:

Cumplimiento de la norma

No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma.
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma.

Autonómicas:

Habitabilidad
Accesibilidad
Normas de disciplina
urbanística:
Ordenanzas
municipales:
Otras:
Medidas para la
Calidad en la
Edificación
Gestión de residuos:

No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
No se proyecta modificación alguna afectada por la norma
Cumple el PGOUM'97
Se cumple con la Ley 2/199 de 17 de marzo, sobre Medidas
para la Calidad en la Edificación.
Se cumple con la Orden 2690/2006, de 28 de julio de la
Presidencia de la Comunidad de Madrid, que regula la gestión
de residuos de construcción y demolición en la Comunidad de
Madrid.

Descripción de la
geometría del edificio:

No se modifica la descripción geométrica del edificio.

Volumen:

El volumen del edificio no se modifica por las actuaciones
propuestas en el presente proyecto.

Accesos:

El único acceso existente se produce por la fachada principal

Evacuación:

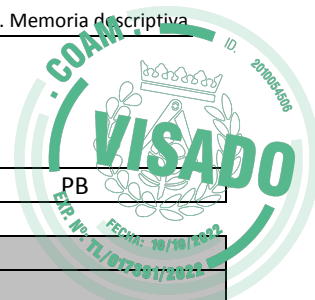
No se modifica.

Cuadro de
Superficies
actuación

	P-1	PB
Aparcamiento (Su)	1.704,26 m2	
Almacenes y archivos (Su)	346,17 m2	
Zonas exteriores (sup. actuación)		1.339,53 m2
total	2.050,43 m2	1.339,53 m2
Superficie actuación total	3.389,96 m2	

Cuadro de
superficies
actuación

	S
sótano -1	2.050,43 m2
planta baja	1.339,53 m2
Superficie actuación total	3.389,96 m2



Actuaciones:**1- Desmontaje y demolición de pavimentos y elementos auxiliares**

Para poder sustituir la capa de impermeabilización actual por una nueva, se debe proceder a la retirada de la totalidad del solado existente (incluso las capas de formación de pendientes hasta la capa de compresión del forjado de planta baja), así como de las zonas ornamentales aledañas, gravas decorativas y parcialmente tierras vegetales y plantaciones.

2- Impermeabilización.

Sobre el forjado de planta baja se realizará una capa de formación dependientes (2%-5%) con Hormigón aligerado con arlita sobre la que se colocará la nueva capa de impermeabilización bicapa compuesta de dos láminas asfálticas de betún elastómero. Se procederá a la impermeabilización de la canaleta perimetral de fábrica que actualmente presenta múltiples fisuras.

3- Soleras y solados.

Se ejecutará una nueva capa de formación de pendientes en todo el área donde se dispone el nuevo pavimento y la grava. Se proyecta un formato estándar de un pavimento de granito (semejante al existente) para exteriores con un formato 40x80. Según corresponda, se completará el resto de zonas exteriores con grava y tierra vegetal.

4- Ejecución de elementos de fábrica (rampa, petos, etc.).

Algunos elementos singulares como la pequeña rampa secundaria de acceso para personas con movilidad reducida deben ser demolidos para poder realizar de forma óptima la impermeabilización del forjado de planta baja. También se desmontará parcialmente los laterales de la rampa de acceso al edificio para pasar por debajo la impermeabilización. Se demolerá el solado para impermeabilizarla también. También la escalera descendente al muelle del garaje requiere la construcción de un peto perimetral para que la impermeabilización se pueda ejecutar conforme al DB-HS 1, elevando su capa perimetral hasta una altura de 20cm.

5- Adecuación elementos metálicos.

Parte de las barandillas han de ser desmontadas para poder realizar los trabajos de impermeabilización (arreglar canaleta, remates impermeabilización, construcción de peto en la escalera) y posteriormente montadas en la misma posición. En la zona del muelle se implantará un perfil angular metálico de 20mm a lo largo de los cargaderos, para evitar que el agua circule por los paramentos verticales y horizontales.

6- Picado de yesos y raspado de pinturas.

Los techos, tanto del garaje como de la zona de archivo, afectados por las humedades se deben preparar para el posterior tratamiento de enyesado y pintado. Picando todos los yesos muertos o deteriorados y raspando todas las pinturas que se necesite para una correcta ejecución del nuevo revestimiento.

7- Tendido y enlucido de yesos.

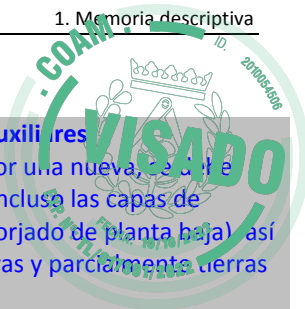
Una vez se han eliminado todos los revestimientos de yeso en las zonas afectadas por las humedades se procederá al guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco en paramentos verticales y horizontales.

8- Pinturas.

Tras la preparación de techos y paredes se pintarán, por paños completos, las superficies con pintura plástica blanca.

9- Preparación de junta de dilatación.

La junta actual tiene una dimensión excesivamente reducida, lo que provoca el contacto entre zonas de distinta junta, desprendiendo el revestimiento de yeso en numerosos puntos del garaje, para solucionar esta patología se abrirá la junta para obtener una dimensión mayor. Se impermeabilizará convenientemente y se sellará al nivel del solado exterior con masilla elástica.



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

A. Sistema estructural:

A.1 Cimentación:

Descripción del sistema:

Losa de Hormigón y Muro de contención de Hormigón.

La intervención no modifica la estructura del edificio ya que son obras de mantenimiento sin afección estructural.

A.2 Estructura portante:

Descripción del sistema:

El sistema estructural se compone de pórticos de hormigón armado constituidos por pilares de sección cuadrada o circular y por vigas de canto y/o planas en función de las luces a salvar.

La intervención no modifica la estructura del edificio ya que son obras de mantenimiento sin afección estructural.

A.3 Estructura horizontal:

Descripción del sistema:

Sobre estos pórticos se apoyan forjados unidireccionales de canto 25+5/70 cm de viguetas de Hormigón prefabricadas y bovedilla cerámica y capa de compresión.

La intervención no modifica la estructura del edificio ya que son obras de mantenimiento sin afección estructural.

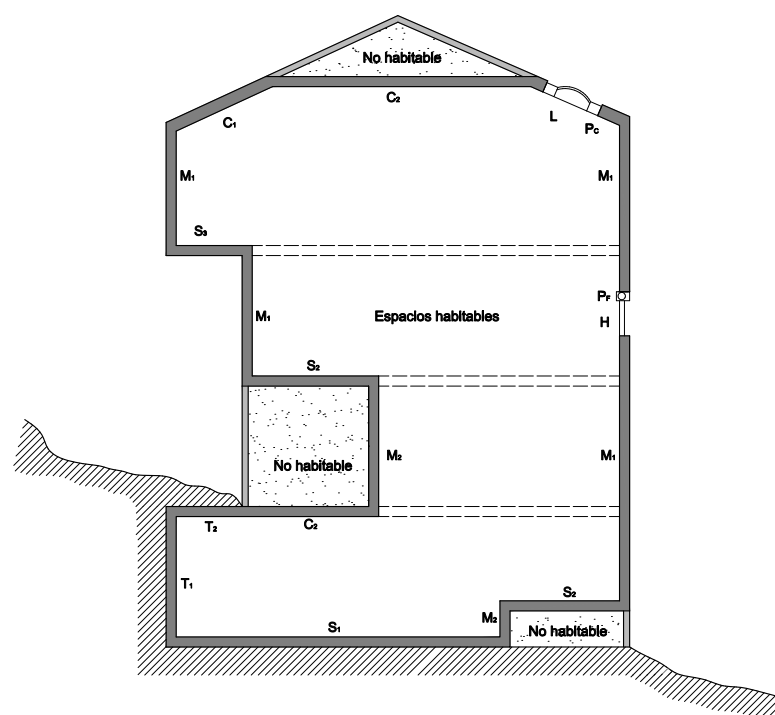
B. Sistema envolvente:

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).





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

B.1 Fachadas

Descripción del sistema:	Los cerramientos del edificio son de 1/2 pié de fábrica de ladrillo.
	Los acabados se describen en el apartado correspondiente de la memoria descriptiva.
	La intervención plantea obras de conservación y mantenimiento en las fachadas del edificio, reponiendo las piezas rotas o desprendidas de zócalos o piezas de remate de impermeabilización.

B.2 Cubierta

Descripción del sistema:	La cubierta plana del edificio no es objeto de las obras de conservación y mantenimiento.
	La intervención no actúa en el sistema de cubierta.



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

Descripción del sistema:	Se actúa sobre las humedades que se han producido por fallo de la impermeabilización, encuentros y junta de dilatación del forjado de planta baja en contacto con el aparcamiento de planta sótano. Los acabados se describen en el apartado correspondiente de la memoria descriptiva.
	La intervención plantea obras de conservación y mantenimiento (eliminación de humedades y filtraciones) en la tela asfáltica, los encuentros con elementos verticales (zócalos, rejillas, petos,...) y junta de dilatación del forjado de planta baja. Se actuará en los acabados.

B.12 Muros bajo rasante

Descripción del sistema:	Se actúa sobre las humedades producidas sobre de los muros de sótano -1. No se actúa sobre los muros de contención de Hormigón, que tienen restos de humedades antiguas ya solventadas mediante el sellado de los espaldines de encofrado de los muros. Los acabados se describen en el apartado correspondiente de la memoria descriptiva.
	La intervención plantea obras de conservación y mantenimiento (eliminación de humedades y filtraciones) en la tela asfáltica, los encuentros con elementos verticales (zócalos, rejillas, petos, ...) y junta de dilatación del forjado de planta baja. Se actuará en los acabados

B.19 Espacios exteriores a la edificación

Descripción del sistema:	Se actúa sobre las humedades que se han producido por fallo de la impermeabilización, encuentros y junta de dilatación del forjado de planta baja en contacto con el aparcamiento de planta sótano. Se actuará en los acabados exteriores a la edificación (zona ajardinada, zona con grava y zona solada). Los acabados se describen en el apartado correspondiente de la memoria descriptiva.
	La intervención plantea obras de conservación y mantenimiento (eliminación de humedades y filtraciones) en la tela asfáltica, los encuentros con elementos verticales (zócalos, rejillas, petos,...) y junta de dilatación del forjado de planta baja. Se actuará en los acabados.



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	Las obras de conservación y mantenimiento (eliminación de humedades y filtraciones) no afecta a los sistemas de compartimentación existentes del edificio.

D. Sistema de acabados:

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

Zócalos de aplacado de granito en contacto de fachada con suelo exterior.

Revestimientos interiores

Descripción del sistema:

Revestimiento 1

Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco en paramentos verticales y horizontales.

Revestimiento 2

Pintura plástica lisa mate lavable sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.

Solados

Descripción del sistema:

Solado 1

Solado de granito de dimensiones 40 x 84 cm con 4 cm de espesor y remate perimetral oscuro de 20 x 80 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1.

Solado 2

Solado de granito gris villa abujardado o flameado en baldosas de 60x30x4 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1.

Solado 3

Baldosa de terrazo de china lavada de 80 x 80 cm con canto rodado, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.



Solado 4

Solado de baldosa hidráulica de 20 x 20 cm recibida sobre mortero de asiento

Otros acabados

Descripción del sistema:

Otros acabados 1

Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m2, SBS POLYDAN 180-40 P ELAST o equivalente con armadura de fieltro de poliéster, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY300 o equivalente de 300 gr/m2, mortero de protección previo a solado o capa de grava de 4 cm. de 20/40 mm. de canto rodado, incluso remate perimetral con perfil metálico galvanizado de 20 cm. de altura.

Otros acabados 2

Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m2, lámina asfáltica de betún elastómero SBS, ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDÍN o equivalente, con armadura de fieltro de poliéster y terminación en gránulo de pizarra, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY 200 o equivalente de 200 gr/m2, lamina DANODREN JARDIN o equivalente y capa de tierra vegetal y plantaciones.

Otros acabados 3

Impermeabilización de junta de dilatación constituida por: imprimación asfáltica, banda de refuerzo en junta (haciendo fuelle), tipo glasdan 40 elastomero, O equivalente, adherida al soporte con soplete, incluso material de relleno de junta, JUNTODAN 30 o equivalente, banda de refuerzo tipo esterdan plus 50 GP elastómero o equivalente verde elástica, (haciendo fuelle), totalmente adherida a la membrana impermeabilizante con soplete.

Otros acabados 4

Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería (cargaderos, barandillas, mástil banderas...), i/rascado de los óxidos y pintura antigua con limpieza manual. Se colocarán piezas de goterón metálicas en cargaderos metálicos.

Otros acabados 5

Reposición canaleta de fábrica perimetral fisurada (reparación rejilla canaleta de acero galvanizado).

Otros acabados 6

Recibido de barandillas, banderas,...



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 este 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 realizará la sustitución completa de la tela asfáltica de las zonas exteriores de planta baja.
Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m², SBS POLYDAN 180-40 P ELAST o equivalente con armadura de fieltro de poliéster, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY300 o equivalente de 300 gr/m², mortero de protección previo a solado o capa de grava de 4 cm. de 20/40 mm. de canto rodado, incluso remate perimetral con perfil metálico galvanizado de 20 cm. de altura.

HS 2
Recogida y evacuación de residuos

No es de aplicación en este proyecto.

HS 3
Calidad del aire interior

No es de aplicación en este proyecto.

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

No es de aplicación en este proyecto.

Evacuación de agua

No es de aplicación en este proyecto.

Suministro eléctrico

No es de aplicación en este proyecto.

Telefonía

No es de aplicación en este proyecto.

Telecomunicaciones

No es de aplicación en este proyecto.

Recogida de basura

No es de aplicación en este proyecto.



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 UNE EN ISO 13 370 : 1999 "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 ya que se trata de obras de conservación y mantenimiento
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede ya que se trata de obras de conservación y mantenimiento
	DB-SUA	Seguridad de utilización	DB-SUA	No procede ya que se trata de obras de conservación y mantenimiento
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Se justifica en su apartado
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede ya que se trata de obras de conservación y mantenimiento
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede ya que se trata de obras de conservación y mantenimiento

Funcionalidad	Utilización	ME	No procede
	Accesibilidad	Apart 4.2	No procede
	Acceso a los servicios	Apart 4.3, 4.4 y otros	No procede

Limitaciones

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

1.5 Justificación de la condición de solar.

Existencia de acometidas y accesos:	No es de aplicación en este proyecto ya que no se trata de una obra nueva en un solar vacío.
-------------------------------------	--

1.6 Descripción del estado previo

Estado previo:	Informe pericial previo donde aparecen detallados junto con fotografías y ubicaciones de los daños detectados por humedades y filtraciones en el edificio.
----------------	--







2. Memoria constructiva

Descripción de las soluciones adoptadas

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)

2. Memoria constructiva: Descripción de las soluciones adoptadas:

2.1 Sustentación del edificio*.

Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.

2.2 Sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal).

Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.

2.3 Sistema envolvente.

Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente del edificio, con descripción de su comportamiento frente a las acciones a las que está sometido (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y sus bases de cálculo.

El Aislamiento térmico de dichos subsistemas, la demanda energética máxima prevista del edificio para condiciones de verano e invierno y su eficiencia energética en función del rendimiento energético de las instalaciones proyectado según el apartado 2.6.2.

2.4 Sistema de compartimentación.

Definición de los elementos de compartimentación con especificación de su comportamiento ante el fuego y su aislamiento acústico y otras características que sean exigibles, en su caso.

2.5 Sistemas de acabados.

Se indicarán las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

2.6 Sistemas de acondicionamiento e instalaciones.

Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:

1. Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.
2. Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.

2.7 Equipamiento.

Definición de baños, cocinas y lavaderos, equipamiento industrial, etc



2.1. Sustentación del edificio

Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.

Bases de cálculo

Método de cálculo:	Las obras objeto de la reforma no modifican la estructura ni la cimentación del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento para subsanar las humedades y filtraciones.
Verificaciones:	No procede
Acciones:	No procede

Estudio geotécnico

Generalidades:	Las obras objeto de la reforma no modifican la estructura ni la cimentación del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento para subsanar las humedades y filtraciones.																		
Datos estimados	No procede																		
Tipo de reconocimiento:	No procede																		
Parámetros geotécnicos estimados:	<table border="1"> <tr><td>Cota de cimentación</td><td>-</td></tr> <tr><td>Estrato previsto para cimentar</td><td>-</td></tr> <tr><td>Nivel freático.</td><td>-</td></tr> <tr><td>Tensión admisible considerada</td><td>-</td></tr> <tr><td>Peso específico del terreno</td><td>-</td></tr> <tr><td>Angulo de rozamiento interno del terreno</td><td>-</td></tr> <tr><td>Coefficiente de empuje en reposo</td><td>-</td></tr> <tr><td>Valor de empuje al reposo</td><td>-</td></tr> <tr><td>Coefficiente de Balasto</td><td>-</td></tr> </table>	Cota de cimentación	-	Estrato previsto para cimentar	-	Nivel freático.	-	Tensión admisible considerada	-	Peso específico del terreno	-	Angulo de rozamiento interno del terreno	-	Coefficiente de empuje en reposo	-	Valor de empuje al reposo	-	Coefficiente de Balasto	-
Cota de cimentación	-																		
Estrato previsto para cimentar	-																		
Nivel freático.	-																		
Tensión admisible considerada	-																		
Peso específico del terreno	-																		
Angulo de rozamiento interno del terreno	-																		
Coefficiente de empuje en reposo	-																		
Valor de empuje al reposo	-																		
Coefficiente de Balasto	-																		

2.2 Sistema estructural

Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.

Cimentación:

Datos y las hipótesis de partida	No se intervendrá sobre la cimentación del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento para subsanar las humedades y filtraciones.
Programa de necesidades	No procede
Bases de cálculo	No procede
procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural	No procede
Características de los materiales que intervienen	No procede

Estructura portante:

Datos y las hipótesis de partida	No se intervendrá sobre la estructura portante del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento para subsanar las humedades y filtraciones.
Programa de necesidades	No procede
Bases de cálculo	No procede
procedimientos o métodos empleados	No procede

Características de los materiales que intervienen

No procede

Estructura horizontal:

Datos y las hipótesis de partida

No se intervendrá sobre la estructura horizontal del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento para subsanar las humedades y filtraciones.

Programa de necesidades

No procede

Bases de cálculo

No procede

procedimientos o métodos empleados

No procede

Características de los materiales que intervienen

No procede

2.3 Sistema envolvente

Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente del edificio, con descripción de su comportamiento frente a las acciones a las que está sometido (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y aislamiento térmico, y sus bases de cálculo.

El Aislamiento térmico de dichos subsistemas, la demanda energética máxima prevista del edificio para condiciones de verano e invierno y su eficiencia energética en función del rendimiento energético de las instalaciones proyectado según el apartado 2.6.2.

Definición constructiva de los subsistemas:

Definición constructiva de los subsistemas

Sobre rasante SR	EXT		fachadas	No se modifican las fachadas del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento. Los cerramientos del edificio son de 1/2 pie de fábrica de ladrillo, trasdosados por el interior y con una fachada ventilada con fijación de las placas de granito mediante grapas de acero inoxidable a la subestructura, constituida por perfiles anclados al muro soporte mediante escuadras regulables. Se repondrán las piezas rotas o desprendidas de zócalos de granito o piezas de remate de impermeabilización.
			cubiertas	No se modifican las cubiertas del edificio.
INT		paredes en contacto o con	terrazas	-
			balcones	-
			espacios habitables viviendas	No se modifican las paredes en contacto con espacio habitables del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento.
		suelos en contacto o con	otros usos	-
			espacios no habitables	No se modifican las paredes en contacto con otros usos del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento.
			espacios habitables viviendas	No se modifican las paredes en contacto con espacio no habitables del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento.
			espacios habitables viviendas	No se modifican los suelos en contacto con espacios habitables del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento
			otros usos	-
				No se modifican los suelos en contacto con otros usos del edificio ya que son obras de conservación y mantenimiento.

			espacios no habitables		Se actúa sobre las humedades que se han producido por falta de impermeabilización, encuentros y junta de dilatación del forjado de planta baja en contacto con el aparcamiento de planta sótano. La intervención plantea obras de conservación y mantenimiento (eliminación de humedades y filtraciones) en la tela asfáltica, encuentros con elementos verticales (zócalos, rejillas, petos, ...) y junta de dilatación del forjado de planta baja. Se actuará en los acabados.
Bajo rasante	EXT	Muros		No se actúa sobre los muros de contención de Hormigón de sótano -1. Estos muros tienen restos de humedades previos al sellado ya ejecutado de los espaldines de encofrado. En los muros de almacenes afectados por humedades se picarán los yesos deteriorados y se repondrán y se pintará. Se actuará en los acabados, que se describen en el apartado correspondiente de la memoria descriptiva.	
		Suelos		No se modifican los suelos del edificio.	
	INT	paredes en contacto	Espacios habitables	No se modifican las paredes interiores en contacto con espacios habitables del edificio.	
		suelos en contacto	Espacios no habitables	No se modifican las paredes interiores en contacto con espacios no habitables del edificio.	
			Espacios habitables	No se modifican los suelos en contacto con espacios habitables del edificio.	
			Espacios no habitables	No se modifican los suelos en contacto con espacios no habitables del edificio.	
Medianeras M				-	

Espacios exteriores a la edificación EXE	Se actúa sobre las humedades que se han producido por la impermeabilización, encuentros y junta de dilatación del forjado de planta baja en contacto con el aparcamiento de planta sótano. Se actuará en los acabados exteriores a la edificación (zona ajardinada, zona con grava y zona solada). La intervención plantea obras de conservación y mantenimiento (eliminación de humedades y filtraciones) en la tela asfáltica, los encuentros con elementos verticales (zócalos, rejillas, petos...) y junta de dilatación del forjado de planta baja. Se actuará en los acabados. Se realizará la sustitución completa de la tela asfáltica de las zonas exteriores de planta baja. En las zonas con solado y grava se realizará: Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m2, SBS POLYDAN 180-40 P ELAST o equivalente con armadura de fieltro de poliéster, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY300 o equivalente de 300 gr/m2, mortero de protección previo a solado o capa de grava de 4 cm. de 20/40 mm. de canto rodado, incluso remate perimetral con perfil metálico galvanizado de 20 cm. de altura. En las zonas ajardinadas se realizará: Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m2, lámina asfáltica de betún elastómero SBS, ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDÍN o equivalente, con armadura de fieltro de poliéster y terminación en gránulo de pizarra, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY 200 o equivalente de 200 gr/m2, lamina DANODREN JARDIN o equivalente y capa de tierra vegetal y plantaciones.
--	---

2.4 Sistema de compartimentación (No se modifica ya que son obras de conservación y mantenimiento para subsanar las deficiencias de humedades y filtraciones detectadas en planta sótano -1)

Definición de los elementos de compartimentación con especificación de su comportamiento ante el fuego y su aislamiento acústico y otras características que sean exigibles, en su caso.

A continuación se procede a hacer referencia al comportamiento de los elementos de compartimentación frente a las acciones siguientes, según los elementos definidos en la memoria descriptiva.

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

Particiones	Descripción	Comportamiento ante el fuego	Aislamiento	Cústico
Partición 1	No se modifica el sistema de compartimentación	Resistencia al fuego DB SI existente	Protección contra el ruido DB HR existente	

2.5 Sistemas de acabados

Se indicarán las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad (los acabados aquí detallados, son los que se ha procedido a describir en la memoria descriptiva)

Acabados

Revestimientos exteriores 1	Zócalos de aplacado de granito en contacto de fachada con suelo exterior.
Revestimientos interiores 1	Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco en paramentos verticales y horizontales. Pintura plástica lisa mate lavable sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.
Cubierta	-
Solados 1	Solado de granito de dimensiones 60 x 84 cm con 4 cm de espesor y remate perimetral oscuro de 20 x 80 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1.
Solados 2	Solado de granito gris villa abujardado o flameado en baldosas de 60x30x4 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1.
Solados 3	Baldosa de terrazo de china lavada de 80 x 80 cm con canto rodado, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.
Solados 4	Solado de baldosa hidráulica de 20 x 20 cm recibida sobre mortero de asiento.
otros acabados 1	En las zonas con solado y grava se realizará:
Impermeabilización forjado planta baja (zonas exteriores)	Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m2, SBS POLYDAN 180-40 P ELAST o equivalente con armadura de fieltro de poliéster, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY300 o equivalente de 300 gr/m2, mortero de protección previo a solado o capa de grava de 4 cm. de 20/40 mm. de canto rodado, incluso remate perimetral con perfil metálico galvanizado de 20 cm. de altura. En las zonas ajardinadas se realizará: Capa de hormigón aislante de arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendientes, capa de 3 cm. de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, i/pp. de escocías, imprimación bituminosa CURIDAN o equivalente, una membrana impermeabilizante formada por una lámina asfáltica de betún elastómero SBS, GLASDAN 30 P ELAST o equivalente, con armadura de fibra de vidrio de 100 gr/m2, lámina asfáltica de betún elastómero SBS, ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDÍN o equivalente, con armadura de fieltro de poliéster y terminación en gránulo de pizarra, pp. de arrimes a paramentos verticales de 75 cm., (tipo LBM-40-P E), lámina antipunzonante geotextil DANOFELT PY 200 o equivalente de 200 gr/m2, lamina DANODREN JARDIN o equivalente y capa de tierra vegetal y plantaciones.
otros acabados 2	Impermeabilización de junta de dilatación constituida por: imprimación asfáltica, banda de refuerzo en junta (haciendo fuelle), tipo glasdan 40 elastomero, adherida al soporte con soplete, incluso material de relleno de junta, JUNTODAN 30, banda de refuerzo tipo esterdan plus 50 GP elastómero verde elástica, (haciendo fuelle), totalmente adherida a la membrana impermeabilizante con soplete.
otros acabados 3	Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería (cargaderos, barandillas, mástil banderas...), i/rascado de los óxidos y pintura antigua con limpieza manual. Se colocarán piezas de goterón metálicas en cargaderos metálicos.

otros acabados 4
Canaleta

Reposición canaleta de fábrica perimetral fisurada (reparación rellena en mortero y/o galvanizado).



2.6 Sistemas de acondicionamiento de instalaciones

Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:

1. Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.
2. Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.

Protección contra-incendios	No se modifican las instalaciones de pci del edificio.
Anti-intrusión	No se modifican las instalaciones de anti intrusión del edificio.
Pararrayos	No se modifican las instalaciones de pararrayos del edificio.
Electricidad	No se modifican las instalaciones de electricidad del edificio.
Alumbrado	No se modifican las instalaciones de alumbrado del edificio.
Ascensores	No se modifican las instalaciones de ascensores del edificio.
Fontanería	No se modifica la instalación de fontanería del edificio.
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	No se modifica la instalación de evacuación de residuos del edificio.
Ventilación	No se modifica la instalación de ventilación del edificio.
Telecomunicaciones	No se modifica la instalación de telecomunicaciones del edificio.
Instalaciones térmicas del edificio	No se modifica las instalaciones térmicas del edificio.
Suministro de Combustibles	No se modifica el suministro de combustibles del edificio.
Ahorro de energía	No se modifica las instalaciones de ahorro de energía del edificio.
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No se modifican las instalaciones de energía solar térmica o fotovoltaica del edificio.
Otras energías renovables	-

2.7 equipamiento

Definición
Baños
Cocinas
Lavaderos
Equipamiento industrial
Otros equipamientos

No se modifican los baños del edificio
No se modifican las cocinas del edificio
No se modifican los lavaderos del edificio
No se modifican el equipamiento industrial del edificio
No se modifican otros equipamientos del edificio.



3. Cumplimiento del CTE

Justificación de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. La justificación se realizará para las soluciones adoptadas conforme a lo indicado en el CTE.

También se justificarán las prestaciones del edificio que mejoren los niveles exigidos en el CTE.

3. Cumplimiento del CTE

- DB-SE 3.1 Exigencias básicas de seguridad estructural
- DB-SI 3.2 Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio
 - SI 1 Propagación interior
 - SI 2 Propagación exterior
 - SI 3 Evacuación
 - SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
 - SI 5 Intervención de bomberos
 - SI 6 Resistencia al fuego de la estructura
- DB-SUA 3.3 Exigencias básicas de seguridad de utilización
 - SUA1 Seguridad frente al riesgo de caídas
 - SUA2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
 - SUA3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
 - SUA4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
 - SUA5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
 - SUA6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
 - SUA7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
 - SUA8 Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo
 - SUA9 Accesibilidad
- DB-HS 3.4 Exigencias básicas de salubridad
 - HS1 Protección frente a la humedad
 - HS2 Eliminación de residuos
 - HS3 Calidad del aire interior
 - HS4 Suministro de agua
 - HS5 Evacuación de aguas residuales
 - HS6 Protección frente a la exposición al radón
- DB-HR 3.5 Exigencias básicas de protección frente el ruido
- DB-HE 3.6 Exigencias básicas de ahorro de energía
 - HE0 Limitación del consumo energético
 - HE1 Condiciones para el control de la demanda energética
 - HE2 Condiciones de las instalaciones térmicas
 - HE3 Condiciones de las instalaciones de iluminación
 - HE4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
 - HE5 Generación mínima de energía eléctrica

3.1. Seguridad Estructural



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)

Artículo 10. Exigencias básicas de seguridad estructural (SE).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad estructural» consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.
2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, fabricarán, construirán y mantendrán de forma que cumplan con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. Los Documentos Básicos «DB SE Seguridad Estructural», «DB-SE-AE Acciones en la edificación», «DBSE-C Cimientos», «DB-SE-A Acero», «DB-SE-F Fábrica» y «DB-SE-M Madera», especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural.
4. Las estructuras de hormigón están reguladas por la Instrucción de Hormigón Estructural vigente.

10.1 Exigencia básica SE 1: Resistencia y estabilidad: la resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

10.2 Exigencia básica SE 2: Aptitud al servicio: la aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE

Los Documentos Básicos que son aplicables a la estructura del presente proyecto de ejecución son los siguientes:

	Apartado		Procede	No procede
DB-SE	SE-1 y SE-2	Seguridad estructural:	☐	☒
DB-SE-AE	SE-AE	Acciones en la edificación	☐	☒
DB-SE-C	SE-C	Cimentaciones	☐	☒
DB-SE-A	SE-A	Estructuras de acero	☐	☒
DB-SE-F	SE-F	Estructuras de fábrica	☐	☒
DB-SE-M	SE-M	Estructuras de madera	☐	☒

Otras Normas

Se han tenido en cuenta, además, las especificaciones de las siguientes normativas vigentes:

Normativas	Apartado		Procede	No procede
NCSE-02	NCSE-02	Norma de construcción sismorresistente	☐	☒
RC-03	RC-16	Instrucción para la Recepción del Cemento	☐	☒
EHE-08	EHE-08	Instrucción de Hormigón Estructural	☐	☒
C-4	Eurocódigo 4	Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero.	☐	☒



3.2. Seguridad en caso de incendio



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)

Artículo 11. Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios* de un *edificio* sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, *establecimientos* y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el «Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales», en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

11.1 Exigencia básica SI 1: Propagación interior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el interior del *edificio*.

11.2 Exigencia básica SI 2: Propagación exterior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el exterior, tanto en el *edificio* considerado como a otros *edificios*.

11.3 Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes: el *edificio* dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

11.4 Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios: el *edificio* dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

11.5 Exigencia básica SI 5: Intervención de bomberos: se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

11.6 Exigencia básica SI 6: Resistencia al fuego de la estructura: la estructura portante mantendrá su *resistencia al fuego* durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas

Prescripciones aplicables DB-SI

Los Documentos Básicos que son aplicables de seguridad ante el incendio del presente proyecto de ejecución son los siguientes:

	Apartado		Procede	No procede
DB-SI 1	SI-1 .1-4	Propagación interior:	☐	☒
DB-SI 2	SI-2.1-2	Propagación exterior	☐	☒
DB-SI 3	SI-3.1-9	Evacuación de ocupantes	☐	☒
DB-SI 4	SI-4.1-2	Instalaciones de protección contra incendios	☐	☒
DB-SI 5	SI-5.1-2	Intervención de los bomberos	☐	☒
DB-SI 6	SI-6.1-6	Resistencia al fuego de la estructura	☐	☒



3.3 Seguridad de utilización y accesibilidad

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)

Artículo 12. Exigencias básicas de seguridad de utilización (SUA).

1. El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.
2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización y accesibilidad.

12.1 Exigencia básica SUA 1: Seguridad frente al riesgo de caídas: se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

12.2 Exigencia básica SUA 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o móviles del edificio.

12.3 Exigencia básica SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

12.4 Exigencia básica SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada: se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

12.5 Exigencia básica SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación: se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.

12.6 Exigencia básica SUA 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento: se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.

12.7 Exigencia básica SUA 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento: se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.

12.8 Exigencia básica SUA 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo: se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.

12.9 Exigencia básica SUA 9: Accesibilidad: Se facilitará el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad.

Prescripciones aplicables DB-SUA

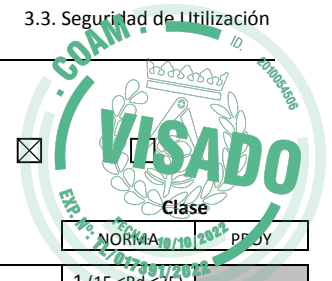
Los Documentos Básicos que son aplicables de seguridad de utilización y accesibilidad del presente proyecto de ejecución son los siguientes:

DB-SUA 1	SUA-1.1-5	Seguridad frente al riesgo de caídas	☒	☐
DB-SUA 2	SUA-2.1-2	Seguridad frente al riesgo de impacto	☐	☒
DB-SUA 3	SUA-3.1	Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento	☐	☒
DB-SUA 4	SUA-4.1-2	Seguridad frente al riesgo por ilum. inadecuada	☐	☒
DB-SUA 5	SUA-5.1-2	Seguridad frente al riesgo por sit. alta ocupación	☐	☒
DB-SUA 6	SUA-6.1-2	Seguridad frente al riesgo de ahogamiento	☐	☒
DB-SUA 7	SUA-7.1-4	Seguridad frente al riesgo por vehículos en mov.	☐	☒
DB-SUA 8	SUA-8.1-2	Seguridad frente al riesgo por la acción del rayo	☐	☒

DB-SUA 9

SUA-9.1-2

Accesibilidad



SUA 1.1 Resbaladizidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)		
		NORMA	PROY
	☐ Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1 (15 ≤ Rd ≤ 35)	
	☐ Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2 (35 ≤ Rd ≤ 45)	
	☐ Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2 (35 ≤ Rd ≤ 45)	
	☐ Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3 (Rd > 45)	
	☒ Zonas exteriores.	3 (Rd > 45)	3

SUA 1.2 Discontinuidades en el pavimento			
		NORMA	PROY
	☒ No habrá juntas que presenten resaltos de más de 4 mm. Los elementos salientes del pavimento no sobresalen más de 12 mm y los salientes mayores de 6 mm no exceden un ángulo de 45 °	< 12 mm	< 12 mm
	☒ Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	≤ 25 %
	☒ Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	≤ 15 mm
	☒ Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación Nº de escalones mínimo en zonas de circulación Excepto en los casos siguientes: • En zonas de uso restringido • En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i> . • En los accesos y salidas de los edificios • En el acceso a un estrado o escenario	≥ 800 mm 3	≥ 800 1
	☐ Distancia entre la puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo. (excepto en edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>) (figura 2.1)	≥ 1.200 mm. y ≥ anchura hoja	

3.1 Protección de los desniveles

☒	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	Para h ≥ 550 mm
☐	Señalización visual y táctil en zonas de uso público	para h ≤ 550 mm diferenciación táctil ≥ 250 mm del borde

3.2 Características de las barreras de protección

Altura de la barrera de protección:

	NORMA	PROYECTO
☒ diferencias de cotas ≤ 6 m.	≥ 900 mm	900 mm
☐ resto de los casos	≥ 1.100 mm	-
☐ huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm.	≥ 900 mm	-

Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)

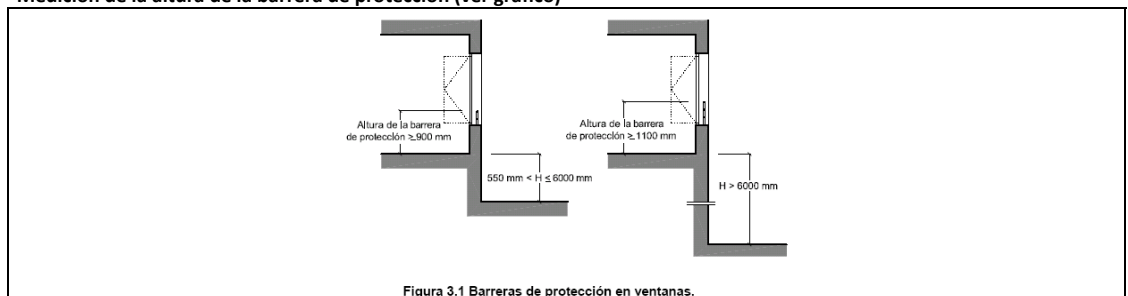


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

SUA 1.3. Desniveles



Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección
(Ver tablas 3.1 y 3.2 del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación)

Características constructivas de las barreras de protección:

	NORMA	PROYECTO
☐ No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (H_a).	$300 \geq H_a \leq 500$ mm	NO PROCEDE
☐ Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100$ mm	NO PROCEDE
☐ Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm	NO PROCEDE

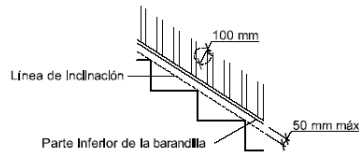


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

SUA 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso restringido

☐ Escalera de trazado lineal		
Ancho del tramo	≥ 800 mm	NO PROCEDE
Altura de la contrahuella	≤ 200 mm	NO PROCEDE
Ancho de la huella	≥ 220 mm	NO PROCEDE

☐ Escalera de trazado curvo	ver CTE DB-SU 1.4	-
--	-------------------	---

☐ Mesetas partidas con peldaños a 45°

☐ Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)

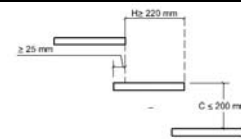


Figura 4.1 Escalones sin tabica

SUA 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso general: peldaños

La escalera protegida no es ámbito de Proyecto

☐ tramos rectos de escalera.		
Huella.	≥ 280 mm	-
contrahuella	$130 \geq H \leq 185$ mm	-
se garantizará $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700$ mm (H = huella, C = contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	-

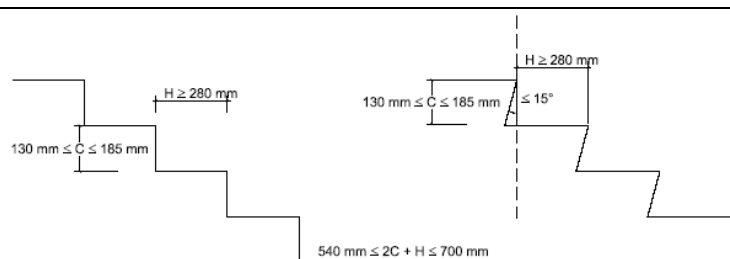
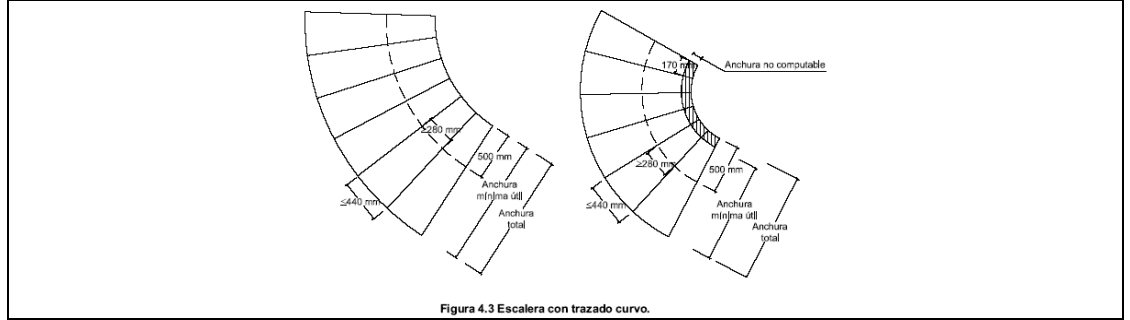


Figura 4.2 Configuración de los peldaños.

☐ escalera con trazado curvo

	NORMA	PROYECTO
huella	H ≥ 170 mm en el lado más estrecho	-
	H ≤ 440 mm en el lado más ancho	-



☐ escaleras de evacuación ascendente

Escalones (la tabica será vertical o formará ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical)	NO PROCEDE
--	------------

☐ escaleras de evacuación descendente

Escalones, se admite	NO PROCEDE
----------------------	------------

Escaleras de uso general: tramos

La escalera protegida no es ámbito de Proyecto

	CTE	PROY
☐ Número mínimo de peldaños por tramo	3	
☐ Altura máxima a salvar por cada tramo	≤ 2,50 m	
☐ En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		
☐ En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		
☐ En tramos curvos (todos los peldaños tendrán la misma huella medida a lo largo de toda línea equidistante de uno de los lados de la escalera),	El radio será constante	-
☐ En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo ≥ huella en las partes rectas	-
Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)		
☐ Sanitario	1400 mm	-
Aparcamiento	1000 mm	
Residencial vivienda	1000 mm	

Escaleras de uso general: Mesetas

☐ entre tramos de una escalera con la misma dirección:

• Anchura de las mesetas dispuestas	≥ anchura escalera	
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	

□ entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)

• Anchura de las mesetas	≥ ancho escalera	
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	
• Profundidad de las mesetas (Hospitalario)	≥ 1.600 mm	-

Escaleras de uso general: Pasamanos

Pasamanos continuo:



☐	en un lado de la escalera	Cuando salvan altura ≥ 500 mm	
☐	en ambos lados de la escalera	Cuando ancho ≥ 1.200 mm	
☐	Se dispondrán para ancho del tramo	≥ 2.400 mm	
☐	Separación de pasamanos intermedios	≤ 2.400 mm	
☐	Altura del pasamanos	$900 \text{ mm} \leq H \leq 1.100 \text{ mm}$	

Configuración del pasamanos:

☐	será firme y fácil de asir		
☐	Separación del paramento vertical	≥ 40 mm	-
	el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		
	Pasamanos continuo, incluso en mesetas y se prolongará 30 cm en un extremo al menos.		

Rampas (La rampa exterior de evacuación no es ámbito de Proyecto)

CTE	PROY
-----	------

☐	Pendiente:	rampa estándar	$6\% < p < 12\%$	-
☒		usuario silla ruedas (PMR)	$l < 3 \text{ m}, p \leq 10\%$ $l < 6 \text{ m}, p \leq 8\%$ resto, $p \leq 6\%$	10
		circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas	$p \leq 18\%$	

☐	Tramos:	longitud del tramo:		
☒		rampa estándar	$l \leq 15,00 \text{ m}$	
		usuario silla ruedas	-	2,00 m

		ancho del tramo:		
		ancho libre de obstáculos	ancho en función de DB-SI	$> 1,20 \text{ m}$
		ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección		

☒		rampa estándar:		
		ancho mínimo	$a \geq 1,00 \text{ m}$	$> 1,20 \text{ m}$

☒		usuario silla de ruedas		
☒		ancho mínimo	$a \geq 1200 \text{ mm}$	$> 1200 \text{ mm}$
☒		tramos rectos	$a \geq 1200 \text{ mm}$	$> 1200 \text{ mm}$
☒		anchura constante	$a \geq 1200 \text{ mm}$	$> 1200 \text{ mm}$
		para bordes libres, $\rightarrow$ elemento de protección lateral (zócalo)	$h = 100 \text{ mm}$	-

☐	Mesetas:	entre tramos de una misma dirección:		
☐		ancho meseta	$a \geq$ ancho rampa	cumple
		longitud meseta	$l \geq 1500 \text{ mm}$	cumple

		entre tramos con cambio de dirección:		
		ancho meseta (libre de obstáculos)	$a \geq$ ancho rampa	-

☐		ancho de puertas y pasillos	$a \leq 1200 \text{ mm}$	-
☒		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo	$d \geq 400 \text{ mm}$	-
		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (PMR)	$d \geq 1500 \text{ mm}$	cumple

☒	Pasamanos	pasamanos continuo en un lado	cumple	
☒		pasamanos continuo en un lado (PMR)	cumple	
☐		pasamanos continuo en ambos lados	$a > 1200 \text{ mm}$	

☒		altura pasamanos	$900 \text{ mm} \leq h \leq 1100 \text{ mm}$	900
☒		altura pasamanos adicional (PMR)	$650 \text{ mm} \leq h \leq 750 \text{ mm}$	700
☒		separación del paramento	$d \geq 40 \text{ mm}$	-

características del pasamanos:

SUA 1.4. Escaleras y rampas

☐


Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir



SUA 9 Accesibilidad

SUA 9.1 Condiciones de accesibilidad

1. Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

2. Dentro de los límites de las viviendas, incluidas las unifamiliares y sus zonas exteriores privativas, las condiciones de accesibilidad únicamente son exigibles en aquellas que deban ser accesibles.

9.1.1 Condiciones funcionales

9.1.1.1 Accesibilidad en el exterior del edificio

- la edificación es accesible desde el exterior de la parcela.

3.4. Salubridad



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)

Artículo 13. *Exigencias básicas de salubridad (HS) «Higiene, salud y protección del medio ambiente».*

1. El objetivo del requisito básico «Higiene, salud y protección del medio ambiente», tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios*, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el *riesgo* de que los *edificios* se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico «DB-HS Salubridad» especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de salubridad.

13.1 Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad: se limitará el *riesgo* previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los *edificios* y en sus *cerramientos* como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

13.2 Exigencia básica HS 2: Recogida y evacuación de residuos: los *edificios* dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

13.3 Exigencia básica HS 3: Calidad del aire interior.

1. Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
2. Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá con carácter general por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, y de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.

13.4 Exigencia básica HS 4: Suministro de agua.

1. Los edificios dispondrán 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 caudal del agua.
2. 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.

13.5 Exigencia básica HS 5: Evacuación de aguas: los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

Prescripciones aplicables DB-HS

Los Documentos Básicos que son aplicables de salubridad del presente proyecto de ejecución son los siguientes:

DB-HS 1	HS-1.1-6	Protección frente a la humedad	☒	☐
DB-HS 2	HS-2.1-3	Recogida y evacuación de residuos	☐	☒
DB-HS 3	HS-3.1-7	Calidad del aire interior	☐	☒
DB-HS 4	HS-4.1-7	Suministro de agua	☐	☒
DB-HS 5	HS-5.1-7	Evacuación de aguas	☐	☒
DB-HS 6	HS-6.1-6	Protección frente a la exposición al radón	☐	☒



HS1 Protección frente a la humedad



**Terminología** (Apéndice A: Terminología, CTE, DB-HS1)

Relación no exhaustiva de términos necesarios para la comprensión de las fichas HS1

Barrera contra el vapor: elemento que tiene una resistencia a la difusión de vapor mayor que $10 \text{ MN} \cdot \text{s/g}$ equivalente a $2 \cdot 10^{-10} \text{ m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{Pa/mg}$.

Cámara de aire ventilada: espacio de separación en la sección constructiva de una fachada o de una cubierta que permite la difusión del vapor de agua a través de aberturas al exterior dispuestas de forma que se garantiza la ventilación cruzada.

Cámara de bombeo: depósito o arqueta donde se acumula provisionalmente el agua drenada antes de su bombeo y donde están alojadas las bombas de achique, incluyendo la o las de reserva.

Capa antipunzonamiento: *capa separadora* que se interpone entre dos capas sometidas a presión cuya función es proteger a la menos resistente y evitar con ello su rotura.

Capa de protección: producto que se dispone sobre la capa de impermeabilización para protegerla de las radiaciones ultravioletas y del impacto térmico directo del sol y además favorece la escorrentía y la evacuación del agua hacia los sumideros.

Capa de regulación: capa que se dispone sobre la capa drenante o el terreno para eliminar las posibles irregularidades y desniveles y así recibir de forma homogénea el hormigón de la solera o la placa.

Capa separadora: capa que se intercala entre elementos del sistema de impermeabilización para todas o algunas de las finalidades siguientes:

- evitar la adherencia entre ellos;
- proporcionar protección física o química a la membrana;
- permitir los movimientos diferenciales entre los *componentes* de la cubierta;
- actuar como capa antipunzonante;
- actuar como capa filtrante;
- actuar como capa ignífuga.

Coefficiente de permeabilidad: parámetro indicador del grado de permeabilidad de un suelo medido por la velocidad de paso del agua a través de él. Se expresa en m/s o cm/s . Puede determinarse directamente mediante ensayo en permeámetro o mediante ensayo in situ, o indirectamente a partir de la granulometría y la porosidad del terreno.

Drenaje: operación de dar salida a las aguas muertas o a la excesiva humedad de los terrenos por medio de zanjas o cañerías.

Elemento pasante: elemento que atraviesa un elemento constructivo. Se entienden como tales las bajantes y las chimeneas que atraviesan las cubiertas.

Encachado: capa de grava de diámetro grande que sirve de base a una solera apoyada en el terreno con el fin de dificultar la ascensión del agua del terreno por capilaridad a ésta.

Enjarje: cada uno de los dentellones que se forman en la interrupción lateral de un muro para su trabazón al proseguirlo.

Formación de pendientes (sistema de): sistema constructivo situado sobre el soporte resistente de una cubierta y que tiene una inclinación para facilitar la evacuación de agua.

Geotextil: tipo de lámina plástica que contiene un tejido de refuerzo y cuyas principales funciones son filtrar, proteger químicamente y desolidarizar capas en contacto.

Grado de impermeabilidad: número indicador de la resistencia al paso del agua característica de una *solución constructiva* definido de tal manera que cuanto mayor sea la sollicitación de humedad mayor debe ser el grado de impermeabilización de dicha solución para alcanzar el mismo resultado. La resistencia al paso del agua se gradúa independientemente para las distintas soluciones de cada *elemento constructivo* por lo que las graduaciones de los distintos elementos no son equivalentes, por ejemplo, el grado 3 de un muro no tiene por qué equivaler al grado 3 de una fachada.

Hoja principal: hoja de una fachada cuya función es la de soportar el resto de las hojas y *componentes* de la fachada, así como, en su caso desempeñar la función estructural.

Hormigón de consistencia fluida: hormigón que, ensayado en la mesa de sacudidas, presenta un asentamiento comprendido entre el 70% y el 100%, que equivale aproximadamente a un asiento superior a 20 cm en el cono de Abrams.

Hormigón de elevada compacidad: hormigón con un índice muy reducido de huecos en su granulometría.

Hormigón hidrófugo: hormigón que, por contener sustancias de carácter químico hidrófobo, evita o disminuye sensiblemente la absorción de agua.

Hormigón de retracción moderada: hormigón que sufre poca reducción de volumen como consecuencia del proceso físico-químico del fraguado, endurecimiento o desecación.

Impermeabilización: procedimiento destinado a evitar el mojado o la absorción de agua por un material o *elemento constructivo*. Puede hacerse durante su fabricación o mediante la posterior aplicación de un tratamiento.

Impermeabilizante: producto que evita el paso de agua a través de los materiales tratados con él.

Índice pluviométrico anual: para un año dado, es el cociente entre la precipitación media y la precipitación media anual de la serie.

Inyección: técnica de recalce consistente en el refuerzo o consolidación de un terreno de cimentación mediante la introducción en él a presión de un mortero de cemento fluido con el fin de que rellene los huecos existentes.

Intradós: superficie interior del muro.

Lámina drenante: lámina que contiene nodos o algún tipo de pliegue superficial para formar canales por donde pueda discurrir el agua.

Lámina filtrante: lámina que se interpone entre el terreno y un *elemento constructivo* y cuya característica principal es permitir el paso del agua a través de ella e impedir el paso de las partículas del terreno.

Lodo de bentonita: suspensión en agua de bentonita que tiene la cualidad de formar sobre una superficie porosa una película prácticamente impermeable y que es tixotrópica, es decir, tiene la facultad de adquirir en estado de reposo una cierta rigidez.

Mortero hidrófugo: mortero que, por contener sustancias de carácter químico hidrófobo, evita o disminuye sensiblemente la absorción de agua.

Mortero hidrófugo de baja retracción: mortero que reúne las siguientes características:

- contiene sustancias de carácter químico hidrófobo que evitan o disminuyen sensiblemente la absorción de agua;
- experimenta poca reducción de volumen como consecuencia del proceso físico-químico del fraguado, endurecimiento o desecación.

Muro parcialmente estanco: muro compuesto por una hoja exterior resistente, una cámara de aire y una hoja interior. El muro no se impermeabiliza sino que se permite el paso del agua del terreno hasta la cámara donde se recoge y se evacua.

Placa: solera armada para resistir mayores esfuerzos de flexión como consecuencia, entre otros, del empuje vertical del agua freática.

Pozo drenante: pozo efectuado en el terreno con entibación perforada para permitir la llegada del agua del terreno circundante a su interior. El agua se extrae por bombeo.

Solera: capa gruesa de hormigón apoyada sobre el terreno, que se dispone como pavimento o como base para un solado.

Sub-base: capa de bentonita de sodio sobre hormigón de limpieza dispuesta debajo del suelo.

Suelo elevado: suelo en el que la relación entre la suma de la superficie de contacto con el terreno y la de apoyo, y la superficie del suelo es inferior a 1/7.

No procede

HS1 Protección frente a la humedad
Muros en contacto con el terreno

Presencia de agua	☐ baja	☐ media	☐ alta
Coefficiente de permeabilidad del terreno	K _s = (01)		
Grado de impermeabilidad	(02)		
tipo de muro	☐ de gravedad (03)	☐ flexorresistente (04)	☐ pantalla (05)
situación de la impermeabilización	☐ interior	☐ exterior	☐ parcialmente estanco (06)
Condiciones de las soluciones constructivas	(07)		

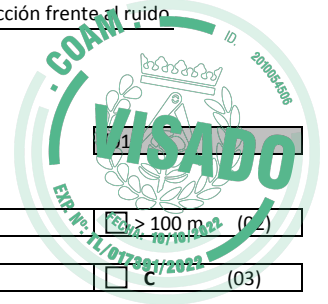
(01) este dato se obtiene del informe geotécnico
 (02) este dato se obtiene de la tabla 2.1, apartado 2.1, exigencia básica HS1, CTE
 (03) Muro no armado que resiste esfuerzos principalmente de compresión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.
 (04) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.
 (05) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye en el terreno mediante el vaciado del terreno exclusivo del muro y el consiguiente hormigonado in situ o mediante el hincado en el terreno de piezas prefabricadas. El vaciado del terreno del sótano se realiza una vez construido el muro.
 (06) muro compuesto por una hoja exterior resistente, una cámara de aire y una hoja interior. El muro no se impermeabiliza sino que se permite el paso del agua del terreno hasta la cámara donde se recoge y se evacua.
 (07) este dato se obtiene de la tabla 2.2, apartado 2.1, exigencia básica HS1, CTE

No procede

HS1 Protección frente a la humedad
Suelos

Presencia de agua	☐ baja	☐ media	☐ alta
Coefficiente de permeabilidad del terreno	K _s = (01)		
Grado de impermeabilidad	(02)		
tipo de muro	☐ de gravedad	☐ flexorresistente	☐ pantalla
Tipo de suelo	☐ suelo elevado (03)	☐ solera (04)	☐ placa (05)
Tipo de intervención en el terreno	☐ sub-base (06)	☐ inyecciones (07)	☐ sin intervención
Condiciones de las soluciones constructivas	(08)		

(01) este dato se obtiene del informe geotécnico
 (02) este dato se obtiene de la tabla 2.3, apartado 2.2, exigencia básica HS1, CTE
 (03) Suelo situado en la base del edificio en el que la relación entre la suma de la superficie de contacto con el terreno y la de apoyo, y la superficie del suelo es inferior a 1/7.
 (04) Capa gruesa de hormigón apoyada sobre el terreno, que se dispone como pavimento o como base para un solado.
 (05) solera armada para resistir mayores esfuerzos de flexión como consecuencia, entre otros, del empuje vertical del agua freática.
 (06) capa de bentonita de sodio sobre hormigón de limpieza dispuesta debajo del suelo.
 (07) técnica de recalce consistente en el refuerzo o consolidación de un terreno de cimentación mediante la introducción en él a presión de un mortero de cemento fluido con el fin de que rellene los huecos existentes.
 (08) este dato se obtiene de la tabla 2.4, exigencia básica HS1, CTE



No procede

HS1 Protección frente a la humedad
Fachadas y medianeras descubiertas

Zona pluviométrica de promedios

Altura de coronación del edificio sobre el terreno

☐ ≤ 15 m ☐ 16 – 40 m ☐ 41 – 100 m ☒ > 100 m (02)

Zona eólica

☐ A ☐ B ☐ C (03)

Clase del entorno en el que está situado el edificio

☐ E0 ☐ E1 (04)

Grado de exposición al viento

☐ V1 ☐ V2 ☐ V3 (05)

Grado de impermeabilidad

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 (06)

Revestimiento exterior

☐ sí ☐ no

Condiciones de las soluciones constructivas

☐ (07)

(01) Este dato se obtiene de la figura 2.4, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(02) Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.

(03) Este dato se obtiene de la figura 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(04) E0 para terreno tipo I, II, III

E1 para los demás casos, según la clasificación establecida en el DB-SE

Terreno tipo I: Borde del mar o de un lago con una zona despejada de agua (en la dirección del viento) de una extensión mínima de 5 km.

Terreno tipo II: Terreno llano sin obstáculos de envergadura.

Terreno tipo III: Zona rural con algunos obstáculos aislados tales como árboles o construcciones de pequeñas dimensiones.

Terreno tipo IV: Zona urbana, industrial o forestal.

Terreno tipo V: Centros de grandes ciudades, con profusión de edificios en altura.

(05) Este dato se obtiene de la tabla 2.6, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(06) Este dato se obtiene de la tabla 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(07) Este dato se obtiene de la tabla 2.7, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE una vez obtenido el grado de impermeabilidad

Grado de impermeabilidad

☐ único

Tipo de cubierta

☒ plana ☐ inclinada

☒ convencional ☐ invertida

Uso

☒ Transitable ☒ peatones uso privado ☐ peatones uso público ☐ zona deportiva ☐ vehículos

☐ No transitable
☒ Ajardinada

Condición higrotérmica

☐ Ventilada
☒ Sin ventilar

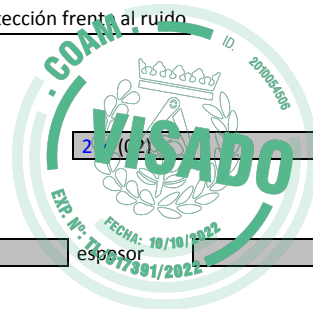
Barrera contra el paso del vapor de agua

☒ barrera contra el vapor por debajo del aislante térmico (01)

Sistema de formación de pendiente

☐ hormigón en masa
☐ mortero de arena y cemento
☐ hormigón ligero celular
☐ hormigón ligero de perlita (árido volcánico)
☒ hormigón ligero de arcilla expandida
☐ hormigón ligero de perlita expandida (EPS)
☐ hormigón ligero de picón
☐ arcilla expandida en seco
☐ placas aislantes
☐ elementos prefabricados (cerámicos, hormigón, fibrocemento) sobre tabiquillos
☐ chapa grecada
☐ elemento estructural (forjado, losa de hormigón)

HS1 Protección frente a la humedad
Cubiertas, terrazas y balcones
Parte 1



HS1 Protección frente a la humedad
Cubiertas, terrazas y balcones
Parte 2

Pendiente**Aislante térmico (03)**

Material

espesor

Capa de impermeabilización (04)☒ Impermeabilización con materiales bituminosos y bituminosos modificados☐ Lámina de oxiasfalto☐ Lámina de betún modificado☐ Impermeabilización con poli (cloruro de vinilo) plastificado (PVC)☐ Impermeabilización con etileno propileno dieno monómero (EPDM)☐ Impermeabilización con poliolefinas☐ Impermeabilización con un sistema de placas**Sistema de impermeabilización**☒ adherido☐ semiadherido☐ no adherido☐ fijación mecánica**Cámara de aire ventilada**Área efectiva total de aberturas de ventilación: $S_s =$ $=$ S_s > 3 Superficie total de la cubierta: $A_c =$ A_c **Capa separadora**☐ Para evitar el contacto entre materiales químicamente incompatibles☐ Bajo el aislante térmico☐ Bajo la capa de impermeabilización☐ Para evitar la adherencia entre:☐ La impermeabilización y el elemento que sirve de soporte en sistemas no adheridos☐ La capa de protección y la capa de impermeabilización☐ La capa de impermeabilización y la capa de mortero, en cubiertas planas transitables con capa de rodadura de aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización☐ Capa separadora antipunzonante bajo la capa de protección.**Capa de protección**☐ Impermeabilización con lámina autoprottegida☒ Capa de grava suelta (05), (06), (07)☐ Capa de grava aglomerada con mortero (06), (07)☒ Solado fijo (07)☐ Baldosas recibidas con mortero☐ Adoquín sobre lecho de arena☐ Mortero filtrante☐ Capa de mortero☐ Hormigón☐ Otro:☒ Piedra natural recibida con mortero☐ Aglomerado asfáltico☐ Solado flotante (07)☐ Piezas apoyadas sobre soportes (06)☐ Baldosas sueltas con aislante térmico incorporado☐ Otro:☐ Capa de rodadura (07)☐ Aglomerado asfáltico vertido en caliente directamente sobre la impermeabilización☐ Aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización (06)☐ Capa de hormigón (06)☐ Adoquinado☐ Otro:☒ Tierra Vegetal (06), (07), (08)**Tejado**☐ Teja☐ Pizarra☐ Zinc☐ Cobre☐ Placa de fibrocemento☐ Perfiles sintéticos☐ Aleaciones ligeras☐ Otro:

(01) Cuando se prevea que vayan a producirse condensaciones en el aislante térmico, según el cálculo descrito en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía".

(02) Este dato se obtiene de la tabla 2.9 y 2.10, exigencia básica HS1, CTE

(03) Según se determine en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía"

(04) Si la impermeabilización tiene una resistencia pequeña al punzonamiento estático se debe colocar una capa separadora antipunzonante entre esta y la capa de protección. Marcar en el apartado de Capas Separadoras.

(05) Solo puede emplearse en cubiertas con pendiente < 5%

(06) Es obligatorio colocar una capa separadora antipunzonante entre la capa de protección y la capa de impermeabilización. En el caso en que la capa de protección sea grava, la capa separadora será, además, filtrante para impedir el paso de áridos finos.

(07) Es obligatorio colocar una capa separadora antipunzonante entre la capa de protección y el aislante térmico. En el caso en que la capa de protección sea grava, la capa separadora será, además, filtrante para impedir el paso de áridos finos.

(08) Inmediatamente por encima de la capa separadora se dispondrá una capa drenante y sobre esta una capa filtrante.

3.5. Protección contra el ruido

*No se modificarán en ningún caso las condiciones preexistentes **DB-HR** ya que son obras de mantenimiento.

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)

Artículo 14. Exigencias básicas de protección frente al ruido (HR)

El objetivo del requisito básico “Protección frente al ruido” consiste en limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán y mantendrán de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

El Documento Básico “DB HR Protección frente al ruido” especifica parámetros objetivos y sistemas de verificación cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de protección frente al ruido.



3.6 Ahorro de energía



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

Artículo 15. Exigencias básicas de ahorro de energía (HE).

1. El objetivo del requisito básico «Ahorro de energía» consiste en 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.
2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, utilizarán y mantendrán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico «DB-HE Ahorro de Energía» especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de ahorro de energía.

15.1. Exigencia básica HE 0: Limitación del consumo energético: El consumo energético de los edificios se limitará en función de la zona climática de su ubicación, el uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, el alcance de la intervención. El consumo energético se satisfará, en gran medida, mediante el uso de energía procedente de fuentes renovables.

15.2 Exigencia básica HE 1: Condiciones para el control de la demanda energética: los edificios dispondrán de una envolvente de características tales que limite adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano y de invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduciendo el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

15.3 Exigencia básica HE 2: Condiciones de las instalaciones térmicas: los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

15.4 Exigencia básica HE 3: Condiciones de las instalaciones de iluminación: los edificios dispondrán 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.

15.5 Exigencia básica HE 4: Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria: Los edificios satisfarán sus necesidades de ACS y de climatización de piscina cubierta empleando en gran medida energía procedente de fuentes renovables o procesos de cogeneración renovables; bien generada en el propio edificio o bien a través de la conexión a un sistema urbano de calefacción.

15.6 Exigencia básica HE 5: Generación mínima de energía eléctrica: En los edificios con elevado consumo de energía eléctrica se incorporarán sistemas de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables para uso propio o suministro a la red.

Prescripciones aplicables DB-HE

Los Documentos Básicos que son aplicables de ahorro de energía del presente proyecto de ejecución son los siguientes:

DB-HE0	HE-0.1-6	Limitación del consumo energético	☐	☒
DB-HE1	HE-1.1-5	Condiciones para el control de la demanda energética	☐	☒
DB-HE2	HE-2.1-7	Condiciones de las instalaciones térmicas	☐	☒
DB-HE3	HE-3.1-5	Condiciones de las instalaciones de iluminación	☐	☒
DB-HE4	HE-4.1-5	Condiciones mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria	☐	☒
DB-HE5	HE-6.1-5	Generación mínima de energía eléctrica	☐	☒

4. Cumplimiento de otros Reglamentos y Disposiciones

- Declaración de Observancia de Normativa de Obligado Cumplimiento





4.1 NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

Normativa técnica de aplicación en los proyectos y direcciones de obra:

La presente edición del listado de “Normativa técnica de aplicación en los proyectos y direcciones de obra” se sigue agrupando en seis capítulos y un anexo, de la siguiente forma:

- 0.- Normas de carácter general
- 1.- Estructura
- 2.- Instalaciones
- 3.- Cubiertas
- 4.- Protección
- 5.- Barreras arquitectónicas
- 6.- Varios
- Anexo

En el Anexo se incluye la normativa específica de la Comunidad de Madrid.

El Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, se recoge, junto con sus modificaciones y correcciones de errores, en el apartado “0.1. Normas de carácter general”. En los capítulos referentes a los distintos DB, se menciona el Real Decreto 314/2006, remitiendo al citado apartado 0.1, para conocer el histórico completo y así evitar una reiteración a lo largo del presente documento

Así mismo cabe recordar que el listado, como ya es habitual, no recoge la normativa urbanística, la correspondiente a usos ni la de ámbito municipal

El apartado A). Uno del artículo primero y el artículo segundo del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación establecen:

Artículo primero: En los proyectos de obras de edificación de cualquier tipo se hará constar expresamente:

A) En la memoria y en el pliego de prescripciones técnicas particulares:

Uno. La observancia de las normas de la Presidencia del Gobierno y Normas del Ministerio de la Vivienda sobre la construcción actualmente vigentes y aquellas que en lo sucesivo se promulguen.

Artículo segundo: Los Colegios Profesionales o, en su caso, las oficinas de supervisión de proyectos, de acuerdo con lo establecido en los artículos setenta y tres y siguientes del Reglamento General de Contratación del Estado, vendrán obligados a comprobar que han sido cumplidas las prescripciones establecidas en el artículo anterior. La inobservancia de las mismas determinará la denegación del visado o, en su caso, de la preceptiva autorización o informe de los proyectos.

"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".

Cumplimiento de otras normativas específicas:

- Estatales
- Autonómicas (Comunidad de Madrid)

Cumplimiento de normativa técnica:

De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto:



ÍNDICE

0) Normas de carácter general

0.1 Normas de carácter general

1) Estructuras

- 1.1 Acciones en la edificación
- 1.2 Acero
- 1.3 Fabrica de Ladrillo
- 1.4 Hormigón
- 1.5 Madera
- 1.6 Forjados
- 1.7 Cimentación

2) Instalaciones

- 2.1 Agua
- 2.2 Ascensores
- 2.3 Audiovisuales y Antenas
- 2.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
- 2.5 Electricidad
- 2.6 Instalaciones de Protección contra Incendios

3) Cubiertas

- 3.1 Cubiertas

4) Protección

- 4.1 Aislamiento Acústico
- 4.2 Aislamiento Térmico
- 4.3 Protección Contra Incendios
- 4.4 Seguridad y Salud en las obras de Construcción
- 4.5 Seguridad de Utilización

5) Barreras arquitectónicas

- 5.1 Barreras Arquitectónicas

6) Varios

- 6.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
- 6.2 Medio Ambiente
- 6.3 Otros

ANEXO 1: COMUNIDAD DE MADRID



0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

0.1) 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

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

Modificación del Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y del Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
 Orden 588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento
 B.O.E.: 23-JUN-2017

Modificación del Código Técnico de la Edificación Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
 REAL DECRETO 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento
 B.O.E.: 27-DIC-2019

Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios
 REAL DECRETO 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
 B.O.E.: 02-JUN-2021

1) ESTRUCTURAS

1.1) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

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

1.2) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

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

Vigente hasta 10 noviembre 2021

Código Estructural

REAL DECRETO 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10-AGO-2021

Entrada en vigor 10 noviembre 2021

1.3) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

1.4) 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

Vigente hasta 10 noviembre 2021

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

Código Estructural

REAL DECRETO 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10-AGO-2021

Entrada en vigor 10 noviembre 2021

1.5) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"



1.6) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

2) INSTALACIONES

2.1) 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

Corrección erratas: 4-MAR-2003

ACTUALIZADO EL ANEXO II POR:

Orden SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, del Ministerio de Sanidad y Consumo, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano

B.O.E.: 01-DIC-2005

DEROGADA POR:

Orden SAS/1915/2009, de 8 de julio, del Ministerio de Sanidad y Política Social, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano

B.O.E.: 17-JUL-2009

DEROGADA POR:

Orden SSI/304/2013, de 19 de febrero, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano

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

DEROGADA POR:

Real Decreto 902/2018, de 20 de julio del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

B.O.E.: 01-AGO-2018

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

Real Decreto 314/2016, de 29 de julio del Ministerio de la Presidencia, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

B.O.E.: 30-JUL-2016

Real Decreto 902/2018, de 20 de julio del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

B.O.E.: 01-AGO-2018

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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

2.2) 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 manutención 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 88/2013, de 8 de febrero)

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

Corrección de errores: B.O.E. 19-JUN-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 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

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención 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-2016

Art. 9º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

REAL DECRETO 298/2021, de 27 de abril del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 28-ABR-2021



2.3) 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

Modificación de los artículos 1.2 y 3.1, del Real Decreto-Ley 1/1998

Artículo Quinto de la Ley 10/2005, de 14 de junio, de Jefatura del Estado, de Medidas Urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de la liberalización de la televisión por cable y de fomento del pluralismo

B.O.E.: 15-JUN-2005

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

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

MODIFICADA POR:

Art 3 de la regulación de las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones y de modificación de determinados anexos del Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y de la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio

ORDEN 983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 03-OCT-2019

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

Disposición final primera del Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre
REAL DECRETO 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo
B.O.E.: 24-SEP-2014

DEROGADO POR
Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre
REAL DECRETO 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa
B.O.E.: 25-JUN-2019

Disposición final cuarta del Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre
REAL DECRETO 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa
B.O.E.: 25-JUN-2019

Art 2 de la regulación de las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones y de modificación de determinados anexos del Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y de la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio
ORDEN 983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa
B.O.E.: 03-OCT-2019

2.4) 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

Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática



B.O.E.: 24-MAR-2021

MODIFICADO POR:

Disp. Final segunda de la aprobación del procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

REAL DECRETO 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2-JUN-2021

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

Corrección de errores: B.O.E. 19-JUN-2010

Regulación del mercado organizado de gas y el acceso a tercero a las instalaciones del sistema de gas natural

REAL DECRETO 984/2015, de 30 de octubre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 31-OCT-2015

Actualizado el listado de normas de la ITC-ICG 11 por:

RESOLUCIÓN de 14 de noviembre de 2018 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y de la Mediana Empresa

B.O.E.: 23-NOV-2018

MODIFICADA la ITC-ICG 09 POR:

Art. 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

REAL DECRETO 298/2021, de 27 de abril del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 28-ABR-2021

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

Art 4º de la modificación y derogación de diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial
REAL DECRETO 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relación con las Cortes y Memoria Democrática



B.O.E.: 20-JUN-2020

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

MODIFICADO EL ART. 13 POR:

Disposición final tercera de la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.
REAL DECRETO 830/2010, de 25 de junio, del Ministerio de Sanidad y Política Social

B.O.E.: 14-JUL-2010

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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias

REAL DECRETO 552/2019, de 27 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 24-OCT-2019

Corrección de erratas: B.O.E. 25-OCT-2019

MODIFICADO POR:

Art. 12º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

REAL DECRETO 298/2021, de 27 de abril del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 28-ABR-2021

2.5) 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

Derogado el apartado 4.3.3 y el tercer párrafo del capítulo 7 de la ITC-BT-40 por:

REAL DECRETO 244/2019, de 5 de abril del Ministerio para la Transición Ecológica

B.O.E.: 6-ABR-2019

MODIFICADO POR:

Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para

adaptarlas 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

Corrección de errores: B.O.E. 19-JUN-2010

Corrección de errores: B.O.E. 26-AGO-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

Art 5º de la modificación y derogación de diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial
REAL DECRETO 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relación con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20-JUN-2020

**MODIFICADA LA ITC-BT-40 POR:**

Disposición final segunda de la Regulación de las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica

REAL DECRETO 244/2019, de 5 de abril del Ministerio para la Transición Ecológica

B.O.E.: 6-ABR-2019

ACTUALIZADO POR:

Actualización del listado de normas de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto

Resolución de 9 de enero de 2020, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa

B.O.E.: 16-ENE-2020

MODIFICADO EL REGLAMENTO Y LA ITC-BT-03 POR:

Art. 1º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

REAL DECRETO 298/2021, de 27 de abril del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 28-ABR-2021

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

Corrección de errores: 29-ABR-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

2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

REAL DECRETO 513/2017, de 22 de mayo, del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

B.O.E.: 12-JUN-2017

Corrección de errores: 23-SEP-2017

MODIFICADO POR:

Art. 11º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

REAL DECRETO 298/2021, de 27 de abril del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 28-ABR-2021

3) CUBIERTAS**3.1) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

4) PROTECCIÓN**4.1) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

4.2) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

4.3) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.

REAL DECRETO 2267/2004, de 3 Diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 17-DIC-2004

Corrección errores: 05-MAR-2005

MODIFICADO POR:

Art 10º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para

adaptarlas 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

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

Regulación de las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, modificación de determinados anexos 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 Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y modificación de la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio por la que se desarrolla dicho reglamento.

ORDEN 983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 03-OCT-2019

4.4) 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 32/2009, 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

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

AFECTADO POR:

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

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

Corrección errores: 10-MAR-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

Art. 10 de la Ley 39/1999, de Promoción de la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras

LEY 39/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 05-NOV-1999

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

Disposición adicional cuadragésimo séptima de la Ley 30/2005, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2006

LEY 30/2005, de 29 de diciembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 30-DIC-2005

Disposición adicional segunda de la Ley 31/2006, sobre implicación de los trabajadores en las sociedades anónimas y cooperativas europeas

LEY 31/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 19-OCT-2006

Disposición adicional duodécima de la Ley 3/2007, para la igualdad de mujeres y hombres



LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 23-MAR-2007

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

Disposición final sexta de la Ley 32/2010, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos
LEY 32/2010, de 5 de agosto, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 06-AGO-2010

Artículo 39 de la Ley 14/2013, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización
LEY 14/2013, de 27 de septiembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 28-SEP-2013

Disposición final primera de la Ley 35/2014, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social
LEY 35/2014, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 29-DIC-2014

DEROGADOS ALGUNOS ARTÍCULO POR:

Disposición derogatoria única del Texto refundido de la Ley sobre infracciones y sanciones en el Orden Social
REAL DECRETO LEGISLATIVO 5/2000, de 4 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 08-AGO-2000

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

Regulación del régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno
REAL DECRETO 688/2005, de 10 de junio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 11-JUN-2005

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 298/2009, de 6 de marzo, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 07-MAR-2009

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

4.5) 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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

5.1) 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 (Capítulo SUA-9)

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

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

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

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

MODIFICADO POR:

Disposición final segunda de la Ley 12/2015, de 24 de junio

LEY 12/2015, de 24 de junio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 25-JUN-2015

Disposición final decimocuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público

LEY 9/2017, de 8 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 9-NOV-2017

6) VARIOS

6.1) 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

Corrección errores: B.O.E.: 27-OCT-2017

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 2017, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa

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

6.2) 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

MODIFICADO POR:

Modificación de determinados artículos del Reglamento de Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.



REAL DECRETO 3494/1964, de 5 de noviembre, de Presidencia del Gobierno
B.O.E.: 06-NOV-1964

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

No obstante, el reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa.

MODIFICADA LA DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA POR:

Modificación de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental.
LEY 11/2014, de 3 de julio, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 04-JUL-2014

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

MODIFICADA POR:

Modificación del artículo sexto de la Instrucción de 15 de marzo de 1963, complementaria del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de 30 de noviembre de 1961.
ORDEN de 25 de octubre de 1965 del Ministerio de la Gobernación
B.O.E.: 10-NOV-1965

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

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

Orden PCM/542/2021, de 31 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 3-JUN-2021

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

MODIFICADA POR:

Modificación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental

LEY 9/2018, de 5 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 06-DIC-2018

Protección frente a la exposición al radón

Código Técnico de la Edificación. DB-HS6

REAL DECRETO 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 27-DIC-2019

6.3) OTROS

Ley del Servicio Postal Universal, de los derechos de los usuarios y del mercado postal

LEY 43/2010, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 31-DIC-2010

MODIFICADA POR:

Presupuestos Generales del Estado para el año 2013

LEY 17/2012, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 28-DIC-2012

ANEXO 1:

COMUNIDAD DE MADRID

0) 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

1) 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

El contenido de la presente Orden ha quedado desplazado por la regulación de la normativa estatal (RITE), salvo los apartados Segundo y sexto que continúan en vigor.

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

2) 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 la Composición del Consejo para la promoción de la accesibilidad y la supresión de barreras, previsto en el artículo 46.2 de la Ley 8/1993, de 22 de junio

LEY 10/1996, de 29 de noviembre, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-MAR-1997

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

Medidas fiscales y administrativas

LEY 24/1999, de 27 de diciembre, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-FEB-2000

Medidas fiscales y administrativas

LEY 14/2001, de 26 de diciembre, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 5-MAR-2002

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 TÉCNICAS 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

MODIFICADA LA NORMA TÉCNICA 2 POR:

Modificación de la Norma Técnica 2, aprobada por el Decreto 13/2007, de 15 de marzo, que regula el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas

ORDEN de 20 de enero de 2020, de la Consejería de Vivienda y Administración Local de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 31-ENE-2020

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

3) 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 2014

B.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

4) ANDAMIOS

Requisitos mínimos exigibles para el montaje, uso, mantenimiento y conservación de los andamios tubulares utilizados en las obras de construcción

ORDEN 2988/1988, de 30 de junio, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 14-JUL-1998



4.2 LEY DE MEDIDAS PARA LA CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La Ley de Medidas de calidad de la edificación, contempla no sólo el edificio terminado, para establecer, en ese momento, las garantías de calidad, sino que ésta debe asegurarse a lo largo del proceso de edificación, comprendiendo en el mismo las sucesivas fases de proyección, construcción uso y conservación, con el particular alcance que cada una de ellas tiene. Se pretende garantizar, especialmente, que cuando llegue el momento de comercializar o explotar el edificio, quien pueda estar interesado en la adquisición o uso de una vivienda, planta, local o cualquier otra superficie aprovechable, pueda tener un cabal conocimiento, mediante información veraz, de la calidad que se le ofrece y cómo garantizarse que le sea proporcionada.

En las diferentes partes de las que consta esta memoria y proyecto se cumplen todos los requisitos que para ellos establece dicha ley.

Se aporta, en cumplimiento de la Ley de medidas para la calidad de la edificación, el manual de uso y mantenimiento, y las normas de actuación en caso de siniestro como anexos a la memoria.

También se aporta, a continuación, el certificado de viabilidad geométrica y el certificado de conformidad con la normativa urbanística.



5. MEMORIA ADMINISTRATIVA

5.1 Objeto del contrato

El presente proyecto abarca la totalidad del contrato, comprendiendo todos y cada uno de los elementos precisos para ello, de acuerdo con lo preceptuado en el art. 99 y 116 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y el mismo se refiere a una obra completa, según lo indicado en el art. 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

5.2 Clasificación del tipo de obra

De acuerdo con el artículo 232 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, las obras a realizar cabe clasificarlas como: OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

5.3 Clasificación del contratista

De acuerdo con el RD 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del R.G.L.C.A.P., aprobado por RD 1098/2001, de 12 de octubre, entre ellos el artículo 26 de éste (categorías de clasificación de los contratos de obras), la clasificación del contratista, en general será: GRUPO C SUBGRUPO TODOS CATEGORIA 2

5.4 Procedimiento y forma de adjudicación del contrato de obra

De acuerdo con lo preceptuado en el art. 131 y siguientes de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, la forma de adjudicación será determinada por el Órgano de Contratación.

5.5 Plan de obra, programa de trabajo y plazo de ejecución

A fin de cumplimentar el art. 233.1.e de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, se fija un plazo global para la ejecución de las obras a que se refiere el presente proyecto de: 6 MESES.

De acuerdo con lo especificado en el artículo 144 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, y en los casos en que sea de aplicación, el contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo de un mes, salvo causa justificada, desde la notificación de la autorización para iniciar las obras

5.6 Recepción y plazo de garantía

De acuerdo con lo especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares redactado por el Órgano de Contratación.

5.7 Fórmula de revisión de precios

De acuerdo con los términos establecidos en los art. 103 y siguientes de la Ley 9/2017, y en los casos en que ello proceda, la fórmula tipo de revisión de precios aplicable a las obras de referencia será:

No procede.

En los casos en que proceda revisión de los precios del contrato de ejecución de las obras, se establecerá la fórmula polinómica que resulte según normativa. RD 1359/2011.



5.8 Artículo 144 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas

De acuerdo con lo especificado en el referido artículo y en los casos en que sea de aplicación, el contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo de un mes, salvo causa justificada, desde la notificación de la autorización para iniciar las obras.

5.9 Normas de obligado cumplimiento

En la redacción del presente proyecto se han observado y en la ejecución de las obras a que éste se refiere, se consideran como normas de obligado cumplimiento, las que puedan ser de aplicación a las distintas unidades de obra dictadas por la Presidencia de Gobierno, Ministerio de Fomento, y demás Ministerios, Organismos de la Comunidad de Madrid y Entidades Locales, vigentes en materia de edificación, obras públicas e instalaciones, así como la Normativa vigente sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, de cuyo conocimiento y estricto cumplimiento está obligado el Contratista ejecutor de las obras.

Madrid, julio de 2022

Fdo. Elena Blanco López
Arquitecta colegiada COAM 15.071



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LA SUBSANACIÓN DE
HUMEDADES Y FILTRACIONES DEL EDIFICIO SITUADO
EN LA CALLE SANTA HORTENSIA, 30. MADRID.**

Promotor: Obras de Madrid, Gestión de obras e Infraestructuras, S.A.
Arquitecta: ELENA BLANCO LÓPEZ

II. PLANOS



INDICE DE PLANOS

SITUACIÓN: S

S-01: Plano de situación. Localización parcela y edificio

ARQUITECTURA: A

A_01: Planta baja. Localización de humedades

e: 1/150

A_02: Sótano -1. Localización de humedades

e: 1/150

DEMOLICIONES: D

D-01: Planta baja. Demoliciones.

e: 1/150

D-02: Sótano -1. Demoliciones.

e: 1/150

ACABADOS: AC

AC-01: Planta baja. Acabados

e: 1/150

AC-02: Sótano -1. Acabados

e: 1/150

DETALLES CONSTRUCTIVOS: DC

DC_01: Detalles impermeabilización I. Tipos impermeabilización

e: 1/10

DC_02: Detalles impermeabilización II. Pendientes y encuentro canaleta

e: 1/10

DC_03: Detalles impermeabilización III. Encuentros tela

e: 1/10

Madrid, Julio de 2022

Fdo. Elena Blanco López

Arquitecta colegiada COAM 15.071