

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
DE REFORMA INTERIOR DE CIRCUITO PRIMARIO DE URGENCIAS EN HOSPITAL NTRA. SRA. DE  
LA MERCED  
Avenida de la Constitución nº 2, Osuna (Sevilla)

---

Junio 2021

**musar**  
ARQUITECTURA Y URBANISMO

**Equipo redactor:**  
Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
Carlos de Miguel Rodríguez

**Promotor:**  
Servicio Andaluz de Salud

<b>Po</b>	<b>PLANNING DE OBRA</b>	<b>120</b>
<b>Org</b>	<b>CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS</b>	<b>084</b>
<b>Cte</b>	<b>CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN</b>	<b>049</b>
<b>Mc</b>	<b>MEMORIA CONSTRUCTIVA</b>	<b>026</b>
<b>Md</b>	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b>	<b>003</b>
	<b>INDICE</b>	

**Md**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1.1. AGENTES**
  - 1.1.1. Promotor
  - 1.1.2. Arquitecto
  - 1.1.3. Director de Obra
  - 1.1.4. Director de la Ejecución de la Obra
  - 1.1.5. Seguridad y Salud
  
- 1.2. INFORMACIÓN PREVIA**
  - 1.2.1 Antecedentes y condicionantes de partida
  - 1.2.2 Emplazamiento
  - 1.2.3 Entorno físico. Estado actual
  - 1.2.4 Edificación. Estado actual
  - 1.2.5 Normativa urbanística
  
- 1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
  - 1.3.1 Descripción general de la Edificación
  - 1.3.2 Uso Característico del Edificio
  - 1.3.3 Otros usos previstos
  - 1.3.4 Programa de necesidades
  - 1.3.5 Descripción general de la propuesta. Elementos protegidos
  - 1.3.6 Cumplimiento del Código Técnico
  - 1.3.7 Cumplimiento de otras normativas específicas
  - 1.3.8 Cuadro de Superficies
  - 1.3.9. Resumen de presupuesto
  - 1.3.10 Descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto
  
- 1.4. PRESTACIONES DEL EDIFICIO**

## **1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1.1. AGENTES**

#### **1.1.1 Promotor**

Servicio Andaluz de Salud. Área de Gestión Sanitaria de Osuna.

N.I.F. Q-91.500.13B.

Domicilio fiscal/social a efectos de notificación en Avenida de la Constitución nº 2, 41.640, de Osuna (Sevilla).

#### **1.1.2 Arquitecto**

D. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca (COAS 6.088).

D. Carlos de Miguel Rodríguez (COAS 4.009).

#### **1.1.3 Seguridad y Salud**

*Autor del Estudio*

D. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca (COAS 6.088).

D. Carlos de Miguel Rodríguez (COAS 4.009).

### **1.2. INFORMACIÓN PREVIA**

#### **1.2.1 Antecedentes y condicionantes de partida**

Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción del Proyecto Básico, de Ejecución y Dirección de Obra para los trabajos de reforma interior del circuito primario de urgencias en el Hospital Nuestra Señora de la Merced, en Avenida de la Constitución, nº 2 de Osuna, 41.640, de Sevilla. El presente documento se adecúa a los criterios de presentación establecidos para los trabajos desarrollados mediante proyecto básico y de ejecución.

Para agilizar la tramitación de la correspondiente licencia, se redacta el presente Proyecto Básico y de Ejecución definiéndolo por completo.

El inmueble, que consta de -2 plantas + baja + 4 plantas, tiene asignado uso sanitario, coincidiendo con lo descrito en la ficha catastral. La intervención que nos ocupa se divide en tres fases de actuación, una es la zona de observación que va a conservar el uso inicial tras la intervención; la segunda área de actuación es la destinada a triaje/consultas médicas que se interviene funcionalmente en los espacios; y la tercera y última actuación es la de la zona de sala de espera y despachos.

#### **1.2.2 Emplazamiento**

La actuación propuesta se encuentra ubicada en la planta -1 del módulo oeste del edificio, la relativa al área de urgencias del edificio del Hospital Nuestra Señora de la Merced, en Avenida de la Constitución nº 2, 41.640, de Osuna (Sevilla), cuya referencia catastral es: 4229801UG1242N0001OG.

#### **1.2.3 Entorno físico. Estado actual**

La zona primera fase de actuación, es la zona destinada a observación, zona de circulación y servicios, sala de estar de personal, consultas médicas y de enfermería, según aparece recogido en la documentación gráfica de intervención por fases. Estos espacios requieren de una adecuación de los mismos.

COMUNIDAD DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
Sector de Supervisión y Normalización  
MATRICULA: SE-712-00

1. Memoria Descriptiva



Foto 1. Mostrador de observación



Foto 2. Observación

La segunda fase de actuación se corresponde con parte de la zona de observación, la sala de acompañamiento, consulta de banales y sala de triaje. Estos espacios se ven actualizados y reformados estéticamente y funcionalmente para un mejor desarrollo de la actividad en ellos.

La tercera fase es la realizada en las salas de espera, consultas médicas, de enfermería, sala de yesos y de curas. Del mismo modo que en las fases anteriores se va a realizar una intervención de adecuación y reforma de los espacios, adaptándolos a los nuevos requerimientos.

## 1. Memoria Descriptiva



Foto 3. Consulta de enfermería

La intervención de manera general se encuentra delimitada perimetralmente por pasillos de distribución general del Hospital y en la zona sur se encuentra en contacto con la fachada sur del edificio. La zona oeste está en contacto con la sala de espera de urgencias, no perteneciente al ámbito de actuación.

Estas zonas cuentan con una superficie de 819,05 m<sup>2</sup>.

Su localización exacta se representa en la documentación gráfica.

Actualmente están disponibles las infraestructuras y servicios necesarios en suelo urbano: agua, saneamiento, electricidad y telefonía.

JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE SALUD Y POLÍTICAS SANEAMIENTARIAS  
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD  
SUPERVISADO

MATRÍCULA: SE-712-00  
Sector de Supervisión y Normalización

Página 8 de 120

1. Memoria Descriptiva



Foto 4. Consulta médica



Foto 5. Pasillo de observación

1. Memoria Descriptiva



Foto 6. Sala de personal

1. Memoria Descriptiva



Foto 7. Sala de personal 2

## 1.2.4 Edificación. Estado actual

### Distribución y geometría

La actuación se divide en tres fases, las dos primeras fases de intervención son continuación una de la otra y tienen forma irregular. La primera de ellas conformada por: sala de acompañamiento, consulta de banales, sala de curas ambulatorias, sala de sillones, baño de discapacitados, aseo de pacientes, técnicas de enfermería 1, técnicas de enfermería 2 y parcialmente el pasillo de observación. Se encuentra ubicada esta primera fase en la zona más sureste de la intervención, cuya organización geométrica es cuadrangular y a la que se adosan a sus laterales otras salas cuadradas.

La segunda fase está formada por: consulta médica 4, consulta médica 5, consulta, consulta médica 6, consulta médica 7, almacén, sala de medicación, observación, almacén, estar de personal, consulta 8, consulta 9, sala de reuniones, pasillos de circulación y cuarto de instalaciones. Esta segunda intervención tiene forma de rectángulo irregular limitando al este con el pasillo de circulación hacia los núcleos verticales de comunicación.

La tercera fase tiene forma rectangular y se encuentra separada de las anteriores por un pasillo de distribución del edificio, en la zona norte del área general de actuación. La zona se encuentra conformada por: sala de espera, sala de triaje, sala de espera pediátrica, consulta 1, consulta 2, consulta 3, sala de curas, sala de yesos y aseo de personal.

La forma rectangular de la zona de intervención viene recogida en la documentación gráfica y se organiza en la planta -1, contando con una superficie total de 819,05 m<sup>2</sup>.

### Instalaciones

La instalación de fontanería y saneamiento actuales son de poca entidad en las áreas de intervención y se ven afectadas para adecuarlas a la nueva configuración de espacios.

Las instalaciones de electricidad en el área se reforma por completo y la de climatización habría que adaptarla a las nuevas circunstancias espaciales de la intervención que se plantea así como la adecuación de las rejillas de impulsión y retorno, los mecanismos de la instalación eléctrica y luminarias.

Existe también una instalación de telefonía en el local actual que se reorganizará de acuerdo con los nuevos espacios.

### Características constructivas

#### Edificio

Edificio con estructura de pilares y forjados de hormigón sobre los que no se interviene.

En la actuación a llevar a cabo en la zona de urgencias no se va a realizar modificación alguna en lo que se refiere a la estructura del edificio además de que la estructura, de forma general, se encuentra en buen estado y no presenta riesgo para continuar realizando el uso público al que se destina.

Respecto a los acabados interiores; el local dispone de suelos de terrazo; particiones de tabique de ladrillo y revestimiento de yeso mientras que los techos disponen de falso techo modular desmontable.

JUNTA DE ANDALUCÍA DE EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y ATENCIÓN PRIMARIA  
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD  
SUPERVISIÓN A LOS EFECTOS DE PAGO  
Sector de Supervisión y Normalización  
MATRICULA: SE-712-00

1. Memoria Descriptiva

1.2.5 Normativa urbanística

Con respecto al local objeto del proyecto, el uso administrativo para el que se destina es compatible con el uso sanitario general del inmueble y está permitido por la Normativa Urbanística de aplicación, y es el mismo uso que actualmente existe.

Marco Normativo:

Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ob	Re
Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Código Técnico de la Edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL EXPEDIENTE

<b>Trabajo</b>	Proyecto Básico y de Ejecución de reforma interior de circuito primario de urgencias en H. Ntra. Sra. de La Merced.
<b>Emplazamiento</b>	Avenida de la Constitución, nº2, Osuna (Sevilla)
<b>Promotor(es)</b>	Servicio Andaluz de Salud
<b>Arquitecto(s)</b>	Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca y Carlos de Miguel Rodríguez

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL DOCUMENTO A VISAR

	PGOU	NSM	DSU	POI	PS	PAU	PP	PE	PERI	ED	PA (SNU)	OTROS
Vigente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
	Denominación:											
En tramitación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Denominación:											

**PGOU** Plan General de Ordenación Urbanística  
**NSM** Normas Subsidiarias Municipales  
**DSU** Delimitación de Suelo Urbano

**POI** Plan de Ordenación Interprovincial  
**PS** Plan de Sectorización  
**PAU** Programa de Actuación Urbanística  
**PP** Plan Parcial

**PE** Plan Especial  
**PERI** Plan Especial de Reforma Interior  
**ED** Estudio de Detalle  
**PA** Proyecto de Actuación

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
Vigente	Consolidado <input checked="" type="checkbox"/> No Consolidado <input type="checkbox"/>	Ordenado <input type="checkbox"/> Sectorizado <input type="checkbox"/> (o programado o apto para urbanizar) No Sectorizado <input type="checkbox"/> (o no programado)	Protección especial legislación <input type="checkbox"/> Protección especial planeamiento <input type="checkbox"/> De carácter rural o natural <input type="checkbox"/> Hábitat rural diseminado <input type="checkbox"/>
En tramitación	Consolidado <input type="checkbox"/> No Consolidado <input type="checkbox"/>	Ordenado <input type="checkbox"/> Sectorizado <input type="checkbox"/> No Sectorizado <input type="checkbox"/>	Protección especial legislación <input type="checkbox"/> Protección especial planeamiento <input type="checkbox"/> De carácter rural o natural <input type="checkbox"/> Hábitat rural diseminado <input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO

<b>Vigente</b>	Sanitario
<b>En tramitación</b>	

JUNTA DE ANDALUCÍA  
 CONSEJERÍA DE SALUD  
 Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRÍCULA: SE-712-00  
 Página 14 de 120

1. Memoria Descriptiva

CUADRO RESUMEN DE NORMAS URBANÍSTICAS

	CONCEPTO	NORMATIVA VIGENTE	NORMATIVA EN TRÁMITE	PROYECTO
PARCELACIÓN	Parcela mínima	Según lo existente		-
	Parcela máxima	Según lo existente		-
	Longitud mínima de fachada	Según lo existente		-
	Diámetro mínimo inscrito	-		-
USOS	Densidad	-		-
	Usos predominantes	sanitario		sanitario
	Usos compatibles	administrativo		administrativo
	Usos prohibidos			-
<b>EDIFICABILIDAD</b>				
ALTURA	Altura máxima, plantas	Según lo existente		Se mantiene existente
	Altura máxima, metros	Según forjados existentes		Se mantiene existente
	Altura mínima	Según forjados existentes		Se mantiene existente
OCUPACIÓN	Ocupación planta baja	Según lo existente		Se mantiene existente
	Ocupación planta primera	Según lo existente		Se mantiene existente
	Ocupación resto de plantas	Según lo existente		Se mantiene existente
	Patios mínimos	Según lo existente		Se mantiene existente
SITUACIÓN	Tipología de la edificación	Según lo existente		Se mantiene existente
	Separación lindero público	Según lo existente		Se mantiene existente
	Separación lindero privado	Según lo existente		Se mantiene existente
	Separación entre edificios	Según lo existente		Se mantiene existente
	Profundidad edificable	Según lo existente		Se mantiene existente
	Retranqueos	Según lo existente		Se mantiene existente
PROTECCIÓN	Grado protección Patrimonio-Hco.	Sin protección		Sin protección
	Nivel máximo de intervención	-		-
OTROS	Cuerpos salientes	Según lo existente		Se mantiene existente
	Elementos salientes	Según lo existente		Se mantiene existente
	Plazas mínimas de aparcamiento	Según lo existente		Se mantiene existente
<b>OBSERVACIONES</b>				
<b>DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA VIGENTE. <input type="checkbox"/> EL EXPEDIENTE SE JUSTIFICA URBANÍSTICAMENTE A PARTIR DE UN INSTRUMENTO DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA AÚN EN TRAMITACIÓN. <input type="checkbox"/> EL PROMOTOR CONOCE LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LOS CUADROS DE ESTA FICHA, Y SOLICITA EL VISADO DEL EXPEDIENTE.				

Servicio Andaluz de Salud

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
Arquitecto COAS 6088

### 1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SU PROPUESTA

#### 1.3.1 Relación con el entorno

Actuación zona de urgencias

La actuación se encuentra inmersa en uno de los extremos del edificio en contacto con la fachada sur. La propuesta de intervención no realiza modificación alguna sobre los elementos de fachada o su relación con el entorno. Las actuaciones interiores se circunscriben al espacio delimitado por los pasillos de distribución general del edificio, sin producirse afectación ninguna de los mismos ni de la relación del espacio de urgencias con los mismos. Es por ello que se trata de una reforma interior en la que se conserva la configuración general de espacios y circulaciones.

#### 1.3.2 Uso característico del edificio

El uso característico del inmueble es sanitario teniendo como uso compatible permitido el administrativo.

#### 1.3.3 Otros usos previstos

No se prevé ningún uso distinto.

#### 1.3.4 Programa de necesidades

El programa de necesidades que se recibe por parte de la propiedad para la redacción del presente Proyecto se refiere a la reforma de un espacio interior de urgencias para su renovación. Todo ello manteniendo los usos previstos y compatibles con el uso principal sanitario que tiene la edificación.

#### 1.3.5 Descripción general de la propuesta

Se trata de una reforma en la que se pretende adecuar los espacios a los usos actuales pero mejorando algunos aspectos funcionales, estéticos y dimensionales de los mismos. Es por ello que se trata de una reforma interior en la que se conserva la configuración general de espacios y circulaciones.

La actuación a realizar cuenta con una superficie útil total de 726,60 m<sup>2</sup> y una superficie construida total de 819,05 m<sup>2</sup>, distribuida en las tres fases de intervención.

En términos globales esta intervención consistirá en:

##### - Organización de espacios interiores:

En general la intervención mantiene los usos existentes actualmente y creando un espacio de circulación intermedio de relación con el resto del edificio.

## 1. Memoria Descriptiva

La organización espacial de las estancias se conserva en su mayoría con pequeñas variaciones dimensionales, haciendo la sala de estar de personal más amplia y dotándola de una pequeña cocina. Al mismo tiempo a los box de aislamiento se los dota de mayor dimensión e independizados del resto de la sala de observación.

Se abren nuevas circulaciones entre consultas de enfermería y de medicina para crear comunicación y continuidad interior entre los elementos, para una mejor funcionalidad de las estancias.

La zona de observación reduce sus espacios en favor de una sala de almacenaje y medicación, al igual que sucede en el contacto de la sala de observación con la sala de camillas y sillones.

La zona de aseo para discapacitados se reorganiza dotándola de una configuración más funcional y óptima.

### - Fachada:

En esta intervención los trabajos a desarrollar en fachada no son necesarios debido a que se va a mantener la imagen general exterior del mismo.

### - Instalaciones:

Se adecuarán las instalaciones a los nuevos requerimientos espaciales en los espacios reformados.

### - Acabados interiores:

Una vez intervenido sobre la distribución de espacios se disponen los distintos acabados en las diferentes estancias.

#### - Suelos.

Pavimento vinílico, de 2 mm. de espesor, flexible, heterogéneo, antiestático, calandrado y compactado, tejido en masa con diseño no direccional, compuesto exclusivamente por cloruro de polivinilo, plastificantes, estabilizantes y aditivos inorganicos sin carga de silice o silicatos y un peso total de 2900 gr/m2. Suministrado en formato rollo con uniones soldadas previa preparación de solería existente de terrazo mediante aplicación de pasta niveladora según recomendaciones del fabricante.

Pletina embebida de transición entre pavimentos en aluminio extrusionado mate, unión atornillada con tornillería hallen.

#### - Paredes.

Forro de paerd mediante panel composite compacto laminado a alta presión, HPL, de espesor 10 mm sobre rastrelado de tablero 30x15. Cantos matados. Sistema de fijación adhesiva de alta adherencia, despiece según detalles y acabados, alternando diferentes colores y acabado madera..

Papel vinílico alternando tonos según zonas. Rodapié para revestimiento vinílico en encuentros con suelos vinílico mediante pletina de aluminio 40.3 con acabado pintado al horno color RAL a elegir. Unión pegada con adhesivo de alta adherencia.

Encimera y remate frontal de encimera mediante la misma pieza en gran formato de piedra artificial de alta resistencia, compuesto aa un 94% de cuarzo natural compactado con resinas especiales, color blanco zeus.

Alicatado con azulejo de piezas de cerámicas vidriadas de 20x20 cm, precorte dibujo 20x10, colores a elegir, recibido con adhesivo, con remate con guardavivo embebido de aluminio lacado en color a elegir.

## 1. Memoria Descriptiva

Vinilo decorativo impreso de alto gramaje sobre tablero de DM hidrófugo, diseño a elegir, con marco perimetral en L de aluminio lacado 20.20.

Rodapié de aluminio lacado color blanco. Unión pegada con adhesivo de alta adherencia.

- Techos.

Falso techo registrable modular 60x60 cm con fajeado perimetral mediante techo liso de placas de cartón yeso acabado en pintura plástica lisa color blanco.

Falso techo registrable modular 120x60cm y 120x30cm con fajeado perimetral mediante techo liso de placas de cartón yeso acabado en pintura plástica lisa color blanco.

Falso techo continuo de placas de cartón yeso acabado en pintura plástica lisa color blanco.

- Mobiliario.

Mobiliario de madera.

### 1.3.6 Cumplimiento del Código Técnico

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.

#### 1.3.6.1 Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

1) *Utilización*, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

En el local se ha primado la zonificación y el dimensionado de los espacios según requerimientos y necesidades para el uso sanitario. Todas las estancias permiten una clara comunicación entre ellas sin que se interfiera en el correcto funcionamiento de las actividades a desarrollar en cada una.

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.

Edificio de uso público, por lo que es de aplicación lo dispuesto por el R. Decreto 293/2009, de 7 de Julio, que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

La justificación de su cumplimiento se expresa mediante las fichas justificativas aportadas en el apartado de Cumplimiento de otros reglamentos.

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

No es de aplicación lo dispuesto para los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación. Texto consolidado a 10 de mayo de 2014), así como de telefonía y audiovisuales, como tampoco el Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (Orden ITC/1644/2011).

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.

Se atenderán los servicios postales mediante la instalación de casillero postal.

#### 1.3.6.2 Requisitos básicos relativos a la seguridad

1) *Seguridad estructural*, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

2) *Seguridad en caso de incendio*.

Se ha proyectado el local de tal forma que los ocupantes puedan desalojarlo 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.

Todo lo relativo a la Seguridad en caso de incendios se desarrolla pormenorizadamente en la ficha justificativa de esta Memoria, si bien, con carácter general se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- Condiciones urbanísticas: el local es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.
- Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.
- El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.
- No se produce incompatibilidad de usos.
- No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

3) *Seguridad de utilización y accesibilidad*.

En el diseño del proyecto se ha tenido en cuenta que el uso normal del local no suponga riesgo de accidente para las personas.

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

Todo lo relativo a la Seguridad de Utilización se desarrolla pormenorizadamente más adelante en la ficha justificativa de esta Memoria.

#### 1.3.6.3 Requisitos básicos relativos a la habitabilidad

1) *Higiene, salud y protección del medio ambiente*

Se ha diseñado el proyecto 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.

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

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y POLÍTICAS FAMILIARES Servicio Andalúz de Salud  
SUFÉVISADO AL SECTOR DE SUPERVISIÓN Y NORMALIZACIÓN  
MATRICULA: SE-712-00  
Página 19 de 120

## 1. Memoria Descriptiva

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

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

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

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

### 2) Protección contra el ruido.

Se ha estudiado el local para limitar dentro de él 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 del proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Todos los elementos constructivos verticales y horizontales cuentan con el aislamiento acústico aéreo requerido y no superan los valores límites de nivel de presión de ruido de impactos para los usos previstos en los recintos que delimitan, según la normativa en vigor CTE-HR. Así mismo los espacios cumplen con los valores límites de tiempo de reverberación.

### 3) Ahorro de energía y aislamiento térmico

Se ha previsto en el proyecto que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del local.

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

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

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

Las zonas reformadas disponen 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.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá mediante la instalación existente en el edificio.

### 1.3.7 Cumplimiento de otras normativas específicas

#### 1.3.7.1 Estatales

EHE'08

Se cumple con las prescripciones de la Instrucción de hormigón estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.

COMISIÓN DE CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES  
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIA  
Servicio Andaluz de Salud  
Sector de Supervisión y Normalización  
MATRICULA: SE-712-00

1. Memoria Descriptiva

EAE	Se cumple con la Instrucción de Acero Estructural (EAE) Real Decreto 751/2011
NCSE'02	Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.
REBT	Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
RITE	Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias R.D.1027/2007, y versión actualizada septiembre 2013 y modificación febrero 2016.
Ruidos	Ley del ruido (Ley 37/2003)  Evaluación y gestión ambiental, en desarrollo de la Ley del ruido (RD 1513/2005)
Seguridad y salud	Ley 31/1995. Prevención de riesgos laborales  R.D. 1.627/1.997 (B.O.E, 25/10/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.  Seguridad y Salud en los lugares de trabajo REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

1.3.7.2 Autonómicas y locales

Autonómicas	Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (D.6/2012)
Ordenanzas	Se cumple las P.G.O.U. de Osuna.  Ordenanza Municipal de Actividades de Osuna.

1.3.8 Cuadro de Superficies

ÁREA DE CONSULTAS

A1. Sala de espera	47,42 m <sup>2</sup>
A2. Sala de triaje 2	9,84 m <sup>2</sup>
A3. Sala de espera pediátrica	19,80 m <sup>2</sup>
A4. Consulta médica 1	22,61 m <sup>2</sup>
A5. Consulta enfermería 1	21,33 m <sup>2</sup>
A6. Consulta médica 2	21,43 m <sup>2</sup>
A7. Sala de curas	21,33 m <sup>2</sup>
A8. Sala de yesos	20,97 m <sup>2</sup>
A9. Consulta médica 3	16,92 m <sup>2</sup>
A10. Consulta enfermería 2	16,36 m <sup>2</sup>
A11. Consulta médica 4	15,71 m <sup>2</sup>

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS. Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 21 de 120

1. Memoria Descriptiva

A12. Consulta médica 5	16,19 m <sup>2</sup>
A13. Consulta enfermería 3	15,96 m <sup>2</sup>
A14. Consulta médica 6	17,71 m <sup>2</sup>
ÁREA DE CONOSULTAS	283,58 m <sup>2</sup>

ÁREA DE OBSERVACIÓN

B1. Sala de sillones	61,01 m <sup>2</sup>
B2. Sala maceradora-cuñas	11,81 m <sup>2</sup>
B3. Sala de camas	85,56 m <sup>2</sup>
B4. Box aislamiento 1	15,24 m <sup>2</sup>
B5. Box aislamiento 2	15,24 m <sup>2</sup>
B6. Almacén 2	3,56 m <sup>2</sup>
B7. Sala de medicación	11,96 m <sup>2</sup>
B8. Almacén 1	22,17 m <sup>2</sup>
TOTAL ÁREA DE OBSERVACIÓN	226,56 m <sup>2</sup>

OTROS USOS

C1. Sala de acompañamiento	28,70 m <sup>2</sup>
C2. Sala de estar de personal	55,28 m <sup>2</sup>
C3. Consulta banales	10,68 m <sup>2</sup>
C4. Sala triaje 1	13,29 m <sup>2</sup>
TOTAL OTROS USOS	107,95 m <sup>2</sup>

CIRCULACIONES Y SERVICIOS

D1. Pasillos de circulación	103,72 m <sup>2</sup>
D2. Cuarto de instalaciones	4,79 m <sup>2</sup>
TOTAL CIRCULACIONES Y SERVICIOS	108,51 m <sup>2</sup>

**TOTALES**

<b>Superficie útil total</b>	<b>726,60 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida total</b>	<b>819,05 m<sup>2</sup></b>

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 22 de 120

1. Memoria Descriptiva

1.3.9 Resumen de presupuesto

	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>486.144,00</b>
13,00 % Gastos generales .....	63.198,72	
6,00 % Beneficio industrial .....	29.168,64	
	<hr/>	
	SUMA DE G.G. y B.I.	92.367,36
21,00 % I.V.A.....		121.487,39
	<hr/>	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO SIN IVA</b>	<b>699.998,75</b>
	<hr/>	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>699.998,75</b>

Asciende el presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

1.3.10 Descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto

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

1.3.10.1 Sistema estructural

1.3.10.1.1 *Cimentación*

Descripción sistema | No se realiza intervención alguna sobre la cimentación del edificio objeto de actuación.

1.3.10.1.2 *Estructura portante*

Descripción sistema | No se realiza intervención alguna sobre la estructura horizontal del edificio objeto de actuación.

1.3.10.1.3 *Estructura horizontal*

Descripción sistema | No se realiza intervención alguna sobre la estructura horizontal del edificio objeto de actuación.

1.3.10.2 Sistema de Acondicionamiento Ambiental

Entendido como tal, la elección de materiales y sistemas que garanticen las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

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

HS 1 Protección frente a la humedad | En la sección constructiva general y memoria técnica, quedarán reflejadas las medidas adoptadas para la envolvente edificatoria.

JUNTA DE ANDALUCÍA COMISIÓN DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 23 de 120

1. Memoria Descriptiva

HS 2 Recogida y evacuación de residuos	Se proyecta espacio de reserva en planta baja para la evacuación de residuos.
HS 3 Calidad del aire interior	El local contará con un sistema de ventilación mecánica con puntos de admisión, paso y evacuación, tal y como recoge la normativa.
HS4 Abastecimiento de Aguas	El local contará de instalación de abastecimiento de agua y asegurando los caudales exigidos por la normativa.
HS5 Evacuación de Aguas	El local contará con un sistema de evacuación de aguas fecales del local húmedo proyectado que conectará mediante tubo liso de PVC y arqueta sifónica con la red de alcantarillado general.

1.3.10.3 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	Empresa de abastecimiento de agua elegida por la propiedad.
Evacuación de agua	Empresa de evacuación de agua elegida por la propiedad.
Suministro eléctrico	Empresa suministradora de electricidad elegida por la propiedad.
Telefonía	Empresa suministradora de telefonía elegida por la propiedad.
Telecomunicaciones	Empresa suministradora de telecomunicaciones elegida por la propiedad.
Recogida de basura	Compañía municipal de recogida de basuras.

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-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 24 de 120

1. Memoria Descriptiva

Funcionalidad	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la <b>UNE EN ISO 13 370 : 1999</b> "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
		Utilización	ME / MC	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
		Accesibilidad		De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
		Acceso a los servicios		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto	
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede
Funcionalidad		Utilización	ME	No procede
		Accesibilidad	Ficha justificativa	No procede
		Acceso a los servicios	Apart 1.3.9.6 y otros	No procede

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio:	El local 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 solo podrán utilizarse para el uso asignado
Limitación de uso de las instalaciones:	Las instalaciones sólo podrán utilizarse para el uso asignado.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
 Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
 Arquitecto COAS 6088

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y POLÍTICAS MILENARIAS  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGULATORIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00

**Mc**

**MEMORIA CONSTRUCTIVA**

**Mc**

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA**

<b>2.0.</b>	<b>PREVISIONES TÉCNICAS DEL EDIFICIO</b>	<b>028</b>
<b>2.1.</b>	<b>SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO</b>	<b>034</b>
<b>2.2.</b>	<b>SISTEMA ESTRUCTURAL</b>	<b>034</b>
<b>2.3.</b>	<b>SISTEMA ENVOLVENTE</b>	<b>035</b>
<b>2.4.</b>	<b>SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN</b>	<b>035</b>
<b>2.5.</b>	<b>SISTEMAS DE ACABADOS</b>	<b>036</b>
<b>2.6.</b>	<b>SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES</b>	<b>037</b>
<b>2.7.</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>040</b>

## 2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

### 2.0. PREVISIONES TÉCNICAS DEL EDIFICIO.

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

#### 2.0.1 Sistema estructural

##### 2.0.1.1 *Cimentación*

Descripción sistema	No se realiza intervención alguna sobre la cimentación del edificio objeto de actuación.
---------------------	--

##### 2.0.1.2 *Estructura portante*

Descripción sistema	No se realiza intervención alguna sobre la estructura portante del edificio objeto de actuación.
---------------------	--

##### 2.0.1.3 *Estructura horizontal*

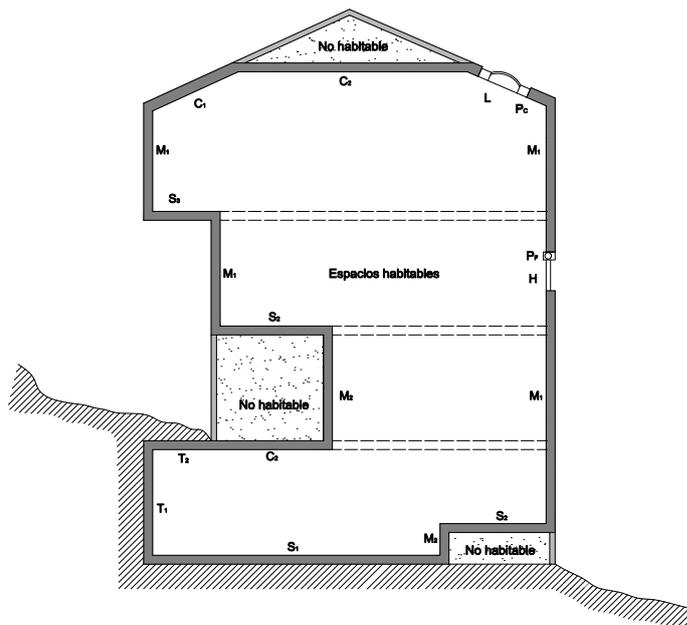
Descripción sistema	No se realiza intervención alguna sobre la estructura horizontal del edificio objeto de actuación.
---------------------	--

2.0.2 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.



<b>Sobre rasante SR</b>	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
<b>Bajo rasante BR</b>	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
<b>Medianeras M</b>			18.
<b>Espacios exteriores a la edificación EXE</b>			19.

### 2.0.2.1 Fachadas y Medianeras

Descripción Sistema	La única intervención a llevar a cabo en la fachada es la encaminada a la sustitución para mejora del comportamiento térmico de las mismas.
Parámetros	<p><i>Seguridad estructural peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo</i></p> <p>El peso propio de los distintos elementos que constituyen las fachadas se considera al margen de las sobrecargas de uso, acciones climáticas, etc.</p> <p><i>Salubridad: Protección contra la humedad</i></p> <p>Para la adopción de la parte del sistema envolvente correspondiente a la fachada, se ha tenido en cuenta especialmente la zona pluviométrica en la que se ubicará y el grado de exposición al viento. Para resolver las soluciones constructivas se tendrá en cuenta las características del revestimiento exterior previsto y del grado de impermeabilidad exigido en el CTE, limitando el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior del edificio y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentía, del terreno o de condensaciones.</p> <p><i>Salubridad: Evacuación de aguas</i></p> <p>La evacuación de aguas procedentes del exterior evacua por gravedad al tratarse de cerramientos verticales.</p> <p><i>Seguridad en caso de incendio</i></p> <p>Propagación Exterior: limitar el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio como a otros edificios, prestando especial atención a la resistencia al fuego de los elementos de la fachada, para uso sanitario.</p> <p>Evacuación de los Ocupantes: disponiendo de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonar el edificio a través del portal y alcanzar un lugar seguro, prestando especial interés en el ancho de las puertas de salida, dimensiones de vestíbulo, rampa y demás elementos de evacuación, en función de la ocupación del edificio y los sectores de incendio.</p> <p>Intervención de los bomberos: facilitando la intervención de los equipos de rescate, disponiendo de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios, teniendo en cuenta los parámetros dimensionales (ancho mínimo, altura libre o gálibo y la capacidad portante del vial de aproximación).</p> <p>Los parámetros adoptados suponen la adopción de las soluciones concretas que se reflejan en los planos de plantas, fachadas y secciones que componen el proyecto.</p> <p><i>Seguridad de utilización</i></p> <p>Riesgo de caídas: limitando el riesgo de caídas en huecos, facilitando la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.</p> <p>Riesgo de impacto o de atrapamiento: limitando el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables de las fachadas, cuidando la altura libre de paso en zonas de circulación, elementos fijos que sobresalgan de las fachadas.</p>

2. Memoria Constructiva

Dimensiones y configuración de los elementos constructivos, desde el punto de vista de los aspectos a los que se refiere este decreto básico.

*Aislamiento acústico*

Se tendrán en cuenta las prescripciones y limitaciones recogidas en el CTE-HR, alcanzando los valores límites de aislamiento acústico a ruido aéreo que establece el documento.

*Limitación de demanda energética*

Se ha tenido en cuenta la ubicación del proyecto en la zona climática. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de los muros de la fachada, incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la fachada tales como contorno de huecos pilares en fachada y de cajas de persianas, la transmitancia media de huecos de fachadas para cada orientación y el factor solar modificado medio de huecos de fachadas para cada orientación.

2.0.2.2 Cubiertas y Terrazas

No se realiza intervención alguna sobre la cubierta del edificio objeto de actuación.

2.0.2.3 Suelos interiores sobre rasante

**Descripción Sistema**  
 Pavimento vinílico, de 2 mm. de espesor, flexible, heterogéneo, antiestático, calandrado y compactado, tejido en masa con diseño no direccional, compuesto exclusivamente por cloruro de polivinilo, plastificantes, estabilizantes y aditivos inorganicos sin carga de silice o silicatos y un peso total de 2900 gr/m2. Suministrado en formato rollo con uniones soldadas previa preparación de solería existente de terrazo mediante aplicación de pasta niveladora según recomendaciones del fabricante.

Pletina embebida de transición entre pavimentos en aluminio extrusionado mate, unión atornillada con tornillería hallen.

**Parámetros**  
*Seguridad estructural peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo*

Se consideran las cargas de acuerdo con lo especificado en el "Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación", descritas en el apartado específico de la Memoria sobre este aspecto.

*Salubridad: Protección contra la humedad*

En función del grado de permeabilidad del terreno y de la presencia de agua se fija la impermeabilidad exigida al suelo. Las condiciones constructivas dependerán del tipo de muro, del grado de impermeabilidad y del suelo elegido.

*Seguridad en caso de incendio*

Propagación Interior: limitar el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio, prestando especial atención a la reacción al fuego de los elementos que conforman los suelos.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andalúz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRÍCULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 31 de 120

Se ha tenido en cuenta la resistencia al fuego de la solera, asegurando que mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las exigencias básicas de Seguridad en caso de incendio del CTE.  
*Seguridad de utilización*

Riesgo de caídas: limitando el riesgo de que los usuarios sufran caídas, adecuando los suelos para que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel.

*Aislamiento acústico*

Se tendrán en cuenta las prescripciones y limitaciones recogidas en el CTE-HR, alcanzando los valores límites de aislamiento acústico a ruido aéreo que establece el documento, así como no superar los valores límites de nivel de presión de ruido de impactos en las zonas que proceda. También se tendrán en cuenta las especificaciones referentes al ruido y a las vibraciones de las posibles instalaciones ubicadas sobre los suelos en cuestión del edificio.

*Limitación de demanda energética*

Se ha tenido en cuenta la ubicación del proyecto en la zona climática B4. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de los suelos en contacto con el terreno del edificio.

**2.0.3 Sistema de Compartimentación**

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

Se entiende por partición interior, conforme al “Apéndice A: Terminología” del Documento Básico HE1, el elemento constructivo del edificio que divide su interior en recintos independientes.

Pueden ser verticales u horizontales.

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

**Descripción del Sistema**

Partición 1	Tabique a base de perfilera galvanizada y placas de cartón-yeso con disposición de lana mineral entre montantes (15+70+15). Acabado de máxima planeidad para posterior alicatado o pintado.
Notas	- En los cuartos húmedos las placas de cartón yeso serán hidrófugas.

**Parámetros**

Particiones	Propagación Interior: limitar el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio, prestando especial atención a la resistencia al fuego de los elementos que conforman las particiones y carpinterías, siendo el valor de estas últimas la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre.
-------------	--

Riesgo de impacto o de atrapamiento: limitando el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables de las particiones, cuidando la altura libre de paso en zonas de circulación, elementos fijos que sobresalgan de las particiones y carpinterías.

Aislamiento acústico: Se tendrán en cuenta las prescripciones y limitaciones recogidas en el CTE-HR, alcanzando los valores límites de aislamiento acústico a ruido aéreo que establece el documento, así como no superar los valores límites de nivel de presión de ruido de impactos en las zonas que proceda. También se tendrán en cuenta las especificaciones referentes al ruido y a las vibraciones de las posibles instalaciones ubicadas sobre los suelos en cuestión del edificio.

Limitación de demanda energética: Se ha tenido en cuenta la ubicación del proyecto en la zona climática. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de las particiones interiores y carpinterías del edificio.

#### 2.0.4 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.

##### 2.0.4.1 Revestimientos exteriores

###### Descripción del Sistema

Revestimiento 1	No se realiza intervención alguna sobre los revestimientos exteriores del edificio objeto de actuación.
-----------------	---

##### 2.0.4.2 Revestimientos interiores

###### Descripción del Sistema

Revestimiento 1	Forro de paerd mediante panel composite compacto laminado a alta presión, HPL, de espesor 10 mm sobre rastrelado de tablero 30x15. Cantos matados. Sistema de fijación adhesiva de alta adherencia, despiece según detalles y acabados, alternando diferentes colores y acabado madera..
Revestimiento 2	Papel vinílico alternando tonos según zonas. Rodapié para revestimiento vinílico en encuentros con suelos vinílico mediante pletina de aluminio 40.3 con acabado pintado al horno color RAL a elegir. Unión pegada con adhesivo de alta adherencia.
Revestimiento 3	Encimera y remate frontal de encimera mediante la misma pieza en gran formato de piedra artificial de alta resistencia, compuesto aa un 94% de cuarzo natural compactado con resinas especiales, color blanco zeus.
Revestimiento 4	Alicatado con azulejo de piezas de cerámicas vidriadas de 20x20 cm, precorte dibujo 20x10, colores a elegir, recibido con adhesivo, con remate con guardavivo embebido de aluminio lacado en color a elegir.
Revestimiento 5	Vinilo decorativo impreso de alto gramaje sobre tablero de DM hidrófugo, diseño a elegir, con marco perimetral en L de aluminio lacado 20.20.
Revestimiento 6	Rodapié de aluminio lacado color blanco. Unión pegada con adhesivo de alta adherencia.

Parámetros que determinan las previsiones técnicas

Revestimientos	Estética, resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado; resistencia al fuego; limitaciones recogidas en la DBE-HR; transmitancia térmica máxima y la transmitancia límite de los paramentos verticales y horizontales interiores de la edificación; facilidad para el montaje y paso de instalaciones.
----------------	--

2.0.4.3 Solados

Se disponen diferentes tipos de solados según las zonas;

Descripción del Sistema

Solado 1	Pavimento vinílico, de 2 mm. de espesor, flexible, heterogéneo, antiestático, calandrado y compactado, tejido en masa con diseño no direccional, compuesto exclusivamente por cloruro de polivinilo, plastificantes, estabilizantes y aditivos inorganicos sin carga de silice o silicatos y un peso total de 2900 gr/m2. Suministrado en formato rollo con uniones soldadas previa preparación de solería existente de terrazo mediante aplicación de pasta niveladora según recomendaciones del fabricante.
Solado 2	Pletina embebida de transición entre pavimentos en aluminio extrusionado mate, unión atornillada con tornillería hallen.

Parámetros que determinan las previsiones técnicas

Solados	Estética e integración con la edificación existente; resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado; resistencia al fuego; resbaladidad de los suelos; limitaciones recogidas en la DBE-HR; transmitancia térmica máxima y la transmitancia límite en suelos.
---------	---

2.0.4.4 Cubierta, Terrazas y Patios

No se realiza intervención alguna sobre cubiertas, terrazas o patios del edificio objeto de actuación.

**2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO.**

No se realiza intervención alguna sobre la sustentación del edificio objeto de actuación.

**2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL**

**2.2.2. Cimientos**

No se realiza intervención alguna sobre la cimentación del edificio por lo que no se considera necesario su estudio.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 34 de 120

### 2.2.3 Estructura portante

No se realiza intervención alguna sobre la estructura portante del edificio objeto de actuación.

## 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.*

### 2.3.1. Cerramientos verticales (Fachadas y Medianeras)

La actuación propuesta en los cerramientos verticales de fachada es la sustitución de las carpinterías existentes por otras con un mejor comportamiento térmico y acústico.

### 2.3.2 Cubiertas y Terrazas

No se realiza intervención alguna sobre cubiertas o terrazas del edificio objeto de actuación.

## 2.4. 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

Tabique de compartimentación a base de perfilera galvanizada y placas de cartón-yeso 15+70+15 con disposición de lana mineral entre montantes y acabado según casos.
--

### Parámetros

Propagación Interior: limitar el riesgo de propagación del incendio por el interior del local, prestando especial atención a la resistencia al fuego de los elementos que conforman las particiones y carpinterías, siendo el valor de estas últimas la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre.
---

Riesgo de impacto o de atrapamiento: limitando el riesgo de que los usuarios
--

puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables de las particiones, cuidando la altura libre de paso en zonas de circulación, elementos fijos que sobresalgan de las particiones y carpinterías.

**Aislamiento acústico:** Se tendrán en cuenta las prescripciones y limitaciones recogidas en el CTE-HR, alcanzando los valores límites de aislamiento acústico a ruido aéreo que establece el documento, así como no superar los valores límites de nivel de presión de ruido de impactos en las zonas que proceda. También se tendrán en cuenta las especificaciones referentes al ruido y a las vibraciones de las posibles instalaciones ubicadas sobre los suelos en cuestión del edificio.

**Limitación de demanda energética:** Se ha tenido en cuenta la ubicación del proyecto en la zona climática. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de las particiones interiores y carpinterías del edificio.

## 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).*

### 2.5.1 Habitabilidad

Deben garantizar la salubridad y la estanqueidad en el ambiente interior del edificio, e impedir la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, impidiendo su penetración; proporcionar aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan, según la normativa en vigor DB-HR. Contribuir y favorecer a la envolvente exterior del edificio, para que sea adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la ciudad de Sevilla, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno, según el DB HE.

### 2.5.2 Seguridad

Deben contribuir a garantizar la seguridad estructural de los elementos constructivos a los que pertenecen, de tal forma que no se produzcan daños que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad de dichos elementos.  
Como parte integrante de elementos constructivos que son, deben garantizar una *reacción al fuego* mínima exigible B-s1,d0, evitando perjudicar la seguridad de los ocupantes del edificio por la colocación de materiales de baja reacción al fuego, combustibilidad o toxicidad.

### 2.5.3 Funcionalidad

Todos los revestimientos del edificio deben garantizar resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y posibilidades de mercado, favoreciendo así a su construcción, posterior realización de las funciones previstas en el edificio (Residencial) y posibilidad de reparación, rehabilitación...

## 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.

### Datos de partida y Bases de Cálculo

Protección contra incendios	Requerimientos de uso y exigencias reglamentarias para edificio con uso sanitario
Anti-intrusión	Los huecos se detallan en plano de carpintería y estarán protegidos con rejas, fijas o practicables.
Pararrayos	Ubicación y densidad de impactos sobre el terreno, tipo de estructura, contenido y uso del edificio, necesidad de continuidad de las actividades, manipulación en el de sustancias tóxicas, altura del edificio.  Será necesaria la colocación de este sistema cuando $N_e$ (frecuencia esperada de impactos) > $N_a$ (riesgo admisible).  Tipo de instalación exigido es definido por la eficiencia y el nivel de protección.
Electricidad	Requerimientos de uso y exigencias reglamentarias para edificio con uso sanitario con grado de electrificación elevado. Superficie útil del edificio y demanda de energía. Cálculo y dimensionado según RBTE Potencia eléctrica en KW instalada. Datos en el anejo de cálculo.
Alumbrado	Requerimientos de uso y exigencias reglamentarias para edificio con uso sanitario.
Ascensores	Requerimientos de uso y exigencias reglamentarias para edificio con uso sanitario.
Transporte	No es de aplicación en este proyecto.
Fontanería	Puntos de suministro y caudales tipos, presión de la red general, altura geométrica, pérdidas de presión y presión máxima y mínima en el punto más desfavorable. Calculo y dimensionado por las normas NIA. Datos en el anejo de cálculo.
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	Sistema de recogida de residuos. Usuario previsto en el funcionamiento del edificio y tipos de residuos previstos.
Ventilación	Nº ocupantes y superficie útil de las estancias, tipo de carpintería, zona térmica y nº de plantas.
Telecomunicaciones	Según la Ley de Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de Telecomunicaciones.

JUNTA DE ANDALUCÍA COMISIÓN DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 37 de 120

Instalaciones térmicas del edificio	<p>R.D.L. 1/1998 de 27 de febrero de 1998 y Reglamento R.D. 401/2003.</p> <p>Caudal y necesidades exigibles. Obra nueva o de reforma.</p>
Suministro Combustibles	No es de aplicación en este proyecto.
Ahorro de energía	<p>Situación geográfica del edificio, relación con el entorno, proximidad de elementos de gran envergadura, orientación, tipo de cerramiento elegido, tipo aislantes y su colocación.</p> <p>Documento Básico HE Ahorro Energético del CTE.</p>
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No es de aplicación en este proyecto.

Objetivos a Cumplir

Protección contra-incendios	Reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, con un nivel acorde al uso.
Anti-intrusión	Evitar de forma eficaz las intrusiones ajenas no deseables. El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de estas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de seguridad de utilización".
Pararrayos	Limitar el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo.
Electricidad	<p>Definir y detallar las prescripciones y elementos que cumple la instalación eléctrica del edificio para lograr una distribución segura y versátil de la corriente eléctrica y una discriminación máxima del posible fallo eléctrico, mediante circuitos y mecanismos de protección.</p> <p>El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de estas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento electrotécnico de Baja Tensión"</p>
Alumbrado	Garantizar una instalación con un nivel de iluminación mínimo, calidad y seguridad acorde al uso.
Ascensores	No es de aplicación en este proyecto.
Transporte	No es de aplicación en este proyecto.
Fontanería	<p>Definir y detallar las prescripciones y elementos que contiene la instalación de fontanería del edificio para que éstas se adapten dando solución de la manera más conveniente a los problemas técnicos, económicos y de confort.</p> <p>El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de estas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de salubridad".</p>
Evacuación de	El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de estas

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 38 de 120

2. Memoria Constructiva

residuos líquidos y sólidos	instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de salubridad".
Ventilación	El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de estas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de salubridad".
Telecomunicaciones	Definir y detallar las prescripciones y elementos que contiene la instalación de telecomunicaciones del edificio para que ésta se adapte dando solución de la manera más conveniente a los problemas técnicos, económicos y de confort.  Según reglamento de telecomunicaciones.
Instalaciones térmicas del edificio	Según Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias R.D.1027/2007
Suministro Combustibles	No es de aplicación en este proyecto.
Ahorro de energía	Ahorro energético con un nivel de calidad y seguridad acorde al uso.  El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de estas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Ahorro de Energía"
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No es de aplicación en este proyecto.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 39 de 120

Prestaciones

Protección contra-incendios	Cumplir las exigencias básicas que se establecen en el Documento Básico SI del CTE, dotando de una protección pasiva al edificio: los distintos elementos constructivos cumplen una resistencia al fuego característica en función de su función estructural, constructiva, ubicación, y uso. Medidas activas: se dispondrán las instalaciones requeridas por la normativa.
Anti-intrusión	La cerrajería queda definida en plano de carpintería e impedirá la entrada en la edificación sin intervención del propietario.
Pararrayos	No es necesario.
Electricidad	Grado de electrificación necesario para edificio con uso sanitario, según el REBT. Se describe su consumo en anejo de cálculo.
Alumbrado	Garantizar una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, como mínimo, el nivel de iluminación que se establece a continuación:  Escaleras: 75 Lux Resto: 50 Lux
Ascensores	No es de aplicación en este proyecto.
Transporte	No es de aplicación en este proyecto.

2. Memoria Constructiva

Fontanería	Abastecimiento y distribución de agua en el edificio con uso sanitario, con abastecimiento directo desde suministro público con presión suficiente y potabilidad.
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	Espacios de almacenamiento inmediato en la cocina y recogida centralizada en contenedores de superficie en la calle.  Sistema de evacuación mixto de aguas residuales y pluviales.
Ventilación	Sistema mecánico con aberturas de admisión y de paso en carpintería, y aberturas de extracción.
Telecomunicaciones	Dotar de instalación de telecomunicaciones al edificio con uso sanitario.  Se proyectan tomas de telefonía, telecomunicaciones y Audiovisuales
Instalaciones térmicas del edificio	Dotar de un sistema de climatización en el edificio que proporcione confort a los usuarios del edificio.
Suministro Combustibles	No es de aplicación en este proyecto.
Ahorro de energía	Cumplir las exigencias básicas que se establecen en el Documento Básico HE del CTE, dotando al edificio de un buen aislamiento térmico.
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No es de aplicación en este proyecto.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSERJERÍA DE SALUD FAMILIAS Servicio Andalúz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 40 de 120

**2.7. EQUIPAMIENTO**

Aseos	Constituido por sanitarios de porcelana vitrificada (inodoro y lavabo). Extracción de sistema de ventilación mecánica.
Otros Equipamientos	Según memoria de instalaciones térmicas del edificio.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
 Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
 Arquitecto COAS 6088

**Cte**

**CUMPLIMIENTO del CÓDIGO TÉCNICO de la EDIFICACIÓN**

**3.1 SEGURIDAD ESTRUCTURAL**

## 3.1.1 Seguridad Estructural

## 3.1.2 Acciones en la Edificación. SE-AE

## 3.1.3 Cimentaciones. SE-C

## 3.1.4 Normas de construcción sismorresistente. NCSE

## 3.1.5 Instrucción de hormigón estructural. EHE-08

## 3.1.6 Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados. EFHE

## 3.1.7 Estructuras de acero. SE-A

## 3.1.8 Estructuras de fábrica. SE-F

## 3.1.9 Estructuras de madera. SE-M

**3.2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**

Sección SUA1: Seguridad frente al Riesgo de Caídas

Sección SUA2: Seguridad frente al riesgo de Impacto o de Atrapamiento

Sección SUA3: Seguridad frente al riesgo de Aprisionamiento

Sección SUA4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

Sección SUA5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

Sección SUA6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

Sección SUA7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

Sección SUA8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

Sección SUA9: Accesibilidad

- 3.3 SALUBRIDAD
  - Sección HS1: Protección frente a la Humedad
  - Sección HS2: Recogida y Evacuación de Residuos
  - Sección HS3: Calidad del Aire Interior
  - Sección HS4: Suministro de Agua
  - Sección HS5: Evacuación de Aguas Residuales
  
- 3.4 PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO
  
- 3.5 AHORRO DE ENERGÍA
  - Sección HE1: Limitación de Demanda Energética
  - Sección HE2: Rendimiento de las instalaciones térmicas
  - Sección HE3: Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación
  - Sección HE4: Contribución Solar mínima de Agua Caliente Sanitaria
  - Sección HE5: Contribución Fotovoltaica mínima de Energía Eléctrica
  
- 3.6 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
  - Sección SI1: Propagación interior
  - Sección SI2: Propagación exterior
  - Sección SI3: Evacuación de ocupantes
  - Sección SI4: Instalaciones de protección contra incendios
  - Sección SI5: Intervención de los bomberos
  - Sección SI6: Resistencia al fuego de la estructura

### 3.1. Seguridad Estructural

**Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE**

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

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1	Seguridad estructural:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-AE	3.1.2.	Acciones en la edificación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-C	3.1.3.	Cimentaciones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-A	3.1.7.	Estructuras de acero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-F	3.1.8.	Estructuras de fábrica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-M	3.1.9.	Estructuras de madera	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4.	Norma de construcción sismorresistente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EHE-08-08	3.1.5.	Instrucción de hormigón estructural	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EFHE	3.1.6	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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).**

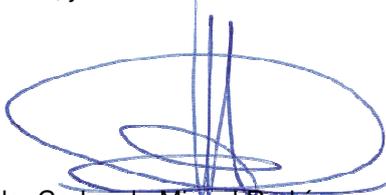
1. El objetivo del requisito básico «Seguridad estructural» consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.
2. Para satisfacer este objetivo, los edificios 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», «DB-SE-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.

La intervención propuesta no supone alteración alguna en el sistema estructural del edificio ni de ninguno de sus elementos constituyentes.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez

Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca

Arquitecto COAS 6088

Servicio Andalúz de Salud  
 JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00

3.2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

SUA1.1 Resbaladidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	2
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	3
<input type="checkbox"/>	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	3

SUA1.2 Discontinuidades en el pavimento		NORMA	PROY
		<input checked="" type="checkbox"/>	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropezos
<input type="checkbox"/>	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	
<input type="checkbox"/>	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	∅ ≤ 15 mm	
<input type="checkbox"/>	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	
<input type="checkbox"/>	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación	3	
<input type="checkbox"/>	Excepto en los casos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>En zonas de uso restringido</li> <li>En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>.</li> <li>En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1)</li> <li>En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia.</li> <li>En el acceso a un estrado o escenario</li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	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	

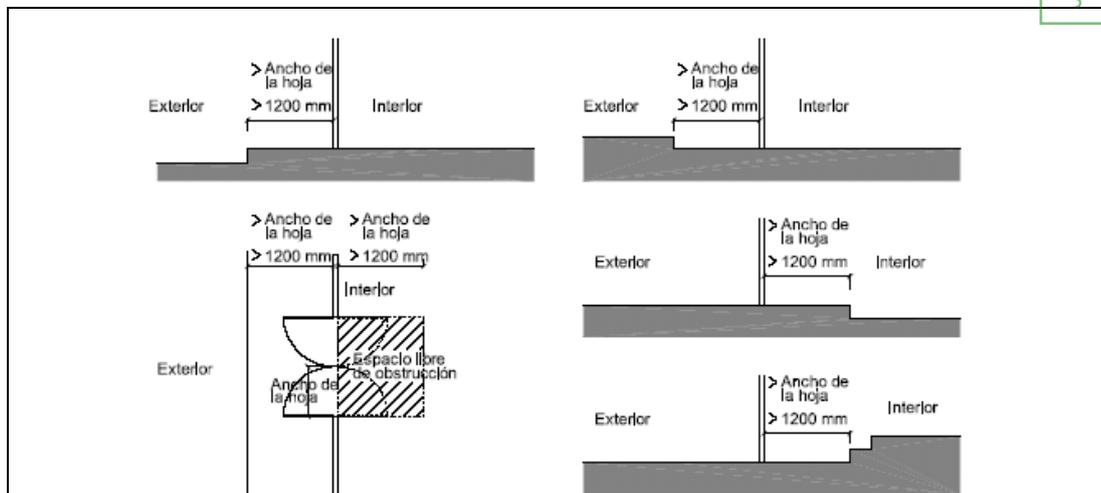


Figura 2.1 Distancia entre la puerta de acceso y el escalón más próximo

Servicio Andaluz de Salud  
 JUNTA DE ANDALUCÍA · CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 45 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

SUA 1.3. Desniveles

**Protección de los desniveles**

<input type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	Para $h \geq 550$ mm
<input type="checkbox"/>	• Señalización visual y táctil en zonas de uso público	para $h \leq 550$ mm Dif. táctil $\geq 250$ mm del borde

**Características de las barreras de protección**

Altura de la barrera de protección:

	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/> diferencias de cotas $\leq 6$ m.	$\geq 900$ mm	-
<input type="checkbox"/> resto de los casos	$\geq 1.100$ mm	-
<input type="checkbox"/> huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm.	$\geq 900$ mm	-

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

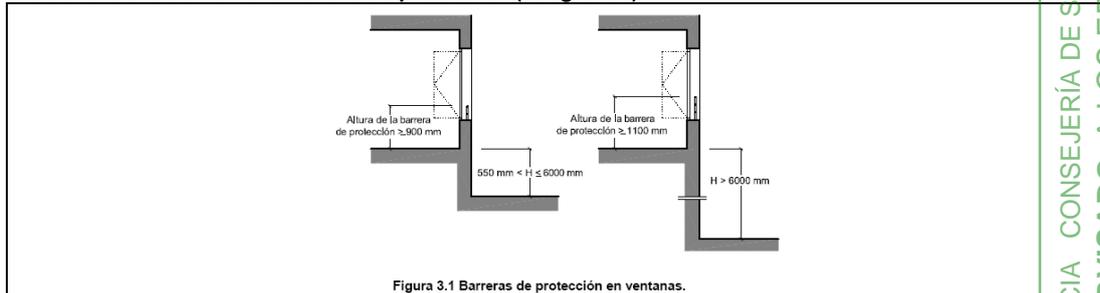


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

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)

	NORMA	PROYECTO
<b>Características constructivas de las barreras de protección:</b>	No serán escalables	
<input type="checkbox"/> No existirán puntos de apoyo en la altura accesible ( $H_a$ ).	$200 \geq H_a \leq 700$ mm	-
<input type="checkbox"/> Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100$ mm	-
<input type="checkbox"/> Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	$\leq 50$ mm	-

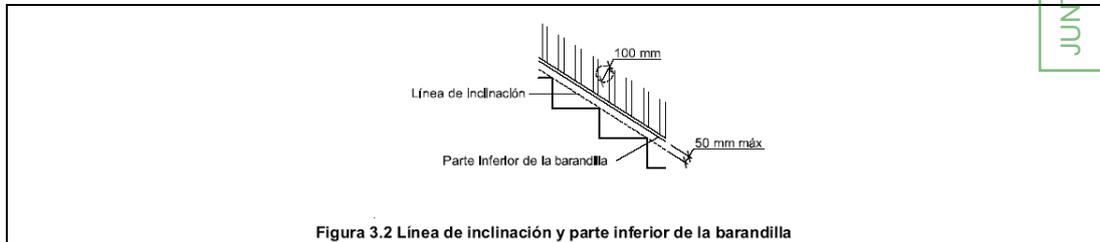


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

SUA 1.4. Escaleras y rampas

**Escaleras de uso restringido**

<input type="checkbox"/> Escalera de trazado lineal		
	NORMA	PROYECTO
Ancho del tramo	$\geq 800$ mm	-
Altura de la contrahuella	$\leq 200$ mm	-
Ancho de la huella	$\geq 220$ mm	-
<input type="checkbox"/> Escalera de trazado curvo	ver CTE DB-SUA 1.4	-

- Mesetas partidas con peldaños a 45°
- Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)

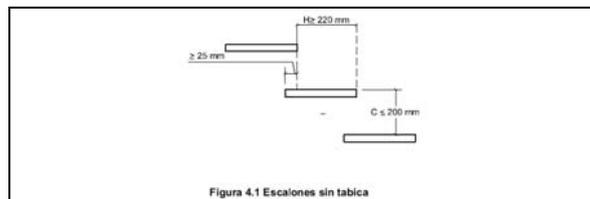


Figura 4.1 Escalones sin tabica

JUNTA DE ANÁLISIS CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRÍCULA: SE-712-00  
 Página 46 de 120

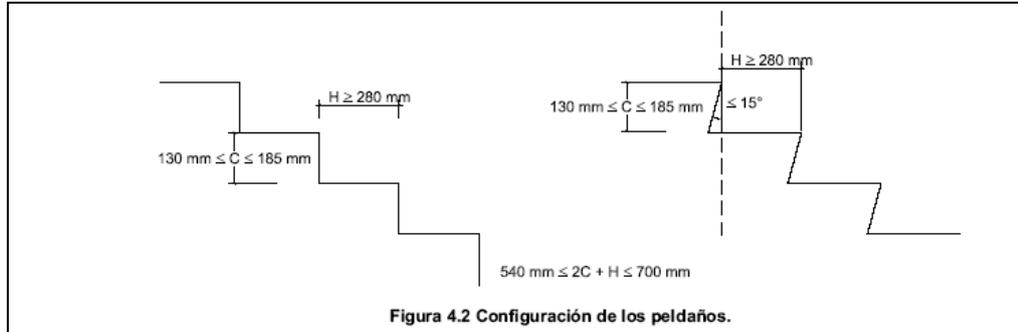
3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

SUA 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso general: peldaños

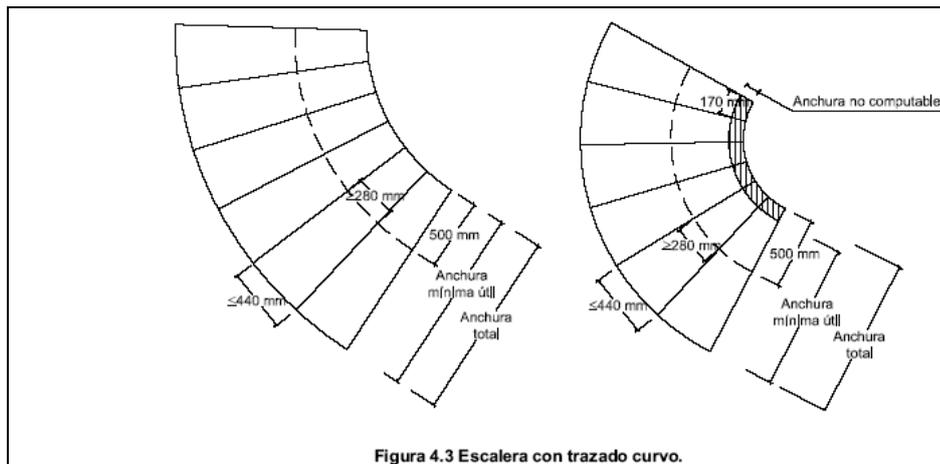
- tramos rectos de escalera

	NORMA	PROYECTO
huella	$\geq 280$ mm	-
contrahuella	$130 \geq H \geq 185$ 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	-



- escalera con trazado curvo

	NORMA	PROYECTO
huella	H $\geq 170$ mm en el lado más estrecho	-
	H $\leq 440$ mm en el lado más ancho	-



- escaleras de evacuación ascendente

Escalones (la tabica será vertical o formará ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical)	-
--	---

- escaleras de evacuación descendente

Escalones, se admite	-
----------------------	---

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS. Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 47 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

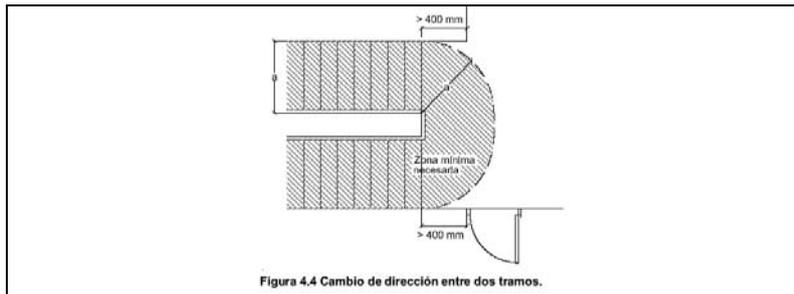
SUA 1.4. Escaleras y rampas

**Escaleras de uso general: tramos**

	CTE	PROY
<input type="checkbox"/> Número mínimo de peldaños por tramo	3	
<input type="checkbox"/> Altura máxima a salvar por cada tramo	≤ 3,20 m	
<input type="checkbox"/> En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		
<input type="checkbox"/> En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		
<input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo ≥ huella en las partes rectas	
Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)		
<input type="checkbox"/> comercial y pública concurrencia	1200 mm	
<input type="checkbox"/> otros	1000 mm	

**Escaleras de uso general: Mesetas**

<input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> 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	



**Escaleras de uso general: Pasamanos**

Pasamanos continuo:		
<input type="checkbox"/> en un lado de la escalera		Cuando salven altura ≥ 550 mm
<input type="checkbox"/> en ambos lados de la escalera		Cuando ancho ≥ 1.200 mm o estén previstas para P.M.R.
Pasamanos intermedios.		
<input type="checkbox"/> Se dispondrán para ancho del tramo	≥ 2.400 mm	-
<input type="checkbox"/> Separación de pasamanos intermedios	≤ 2.400 mm	-
<input type="checkbox"/> Altura del pasamanos	900 mm ≤ H ≤ 1.100 mm	-
Configuración del pasamanos:		
será firme y fácil de asir		
<input type="checkbox"/> Separación del paramento vertical	≥ 40 mm	-
el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS. Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 48 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

SUA 1.4. Escaleras y rampas

		CTE	PROY
<input type="checkbox"/>	<b>Rampas</b>		
<input type="checkbox"/>	Pendiente:	rampa estándar	6% < p < 12%
<input type="checkbox"/>		usuario silla ruedas (PMR)	l < 3 m, p ≤ 10% l < 6 m, p ≤ 8% resto, p ≤ 6%
<input type="checkbox"/>		circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas	p ≤ 18%
<input type="checkbox"/>	Tramos:	longitud del tramo:	
<input type="checkbox"/>		rampa estándar	l ≤ 15,00 m
<input type="checkbox"/>		usuario silla ruedas	l ≤ 9,00 m
<input type="checkbox"/>		ancho del tramo: ancho libre de obstáculos ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección	ancho en función de DB-SI
<input type="checkbox"/>		rampa estándar: ancho mínimo	a ≥ 1,00 m
<input type="checkbox"/>		usuario silla de ruedas	
<input type="checkbox"/>		ancho mínimo	a ≥ 1200 mm
<input type="checkbox"/>		tramos rectos	a ≥ 1200 mm
<input type="checkbox"/>		anchura constante	a ≥ 1200 mm
<input type="checkbox"/>		para bordes libres, → elemento de protección lateral	h = 100 mm
<input type="checkbox"/>	Mesetas:	entre tramos de una misma dirección:	
<input type="checkbox"/>		ancho meseta	a ≥ ancho rampa
<input type="checkbox"/>		longitud meseta	l ≥ 1500 mm
<input type="checkbox"/>		entre tramos con cambio de dirección:	
<input type="checkbox"/>		ancho meseta (libre de obstáculos)	a ≥ ancho rampa
<input type="checkbox"/>		ancho de puertas y pasillos	a ≤ 1200 mm
<input type="checkbox"/>		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo	d ≥ 400 mm
<input type="checkbox"/>		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (PMR)	d ≥ 1500 mm
<input type="checkbox"/>	Pasamanos	pasamanos continuo en un lado	-
<input type="checkbox"/>		pasamanos continuo en un lado (PMR)	-
<input type="checkbox"/>		pasamanos continuo en ambos lados	-
<input type="checkbox"/>		altura pasamanos	900 mm ≤ h ≤ 1100 mm
<input type="checkbox"/>		altura pasamanos adicional (PMR)	650 mm ≤ h ≤ 750 mm
<input type="checkbox"/>		separación del paramento	d ≥ 40 mm
<input type="checkbox"/>		características del pasamanos: Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir	-
<input type="checkbox"/>	Escaleras fijas		-
<input type="checkbox"/>	Anchura	400mm ≤ a ≤ 800 mm	-
<input type="checkbox"/>	Distancia entre peldaños	d ≤ 300 mm	-
<input type="checkbox"/>	espacio libre delante de la escala	d ≥ 750 mm	-
<input type="checkbox"/>	Distancia entre la parte posterior de los escalones y el objeto más próximo	d ≥ 160 mm	-
<input type="checkbox"/>	Espacio libre a ambos lados si no está provisto de jaulas o dispositivos equivalentes	400 mm	-
<input type="checkbox"/>	protección adicional:		
<input type="checkbox"/>	Prolongación de barandilla por encima del último peldaño (para riesgo de caída por falta de apoyo)	p ≥ 1.000 mm	-
<input type="checkbox"/>	Protección circundante.	h > 4 m	-
<input type="checkbox"/>	Plataformas de descanso cada 9 m	h > 9 m	-

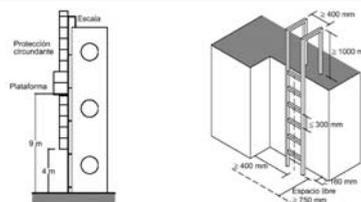


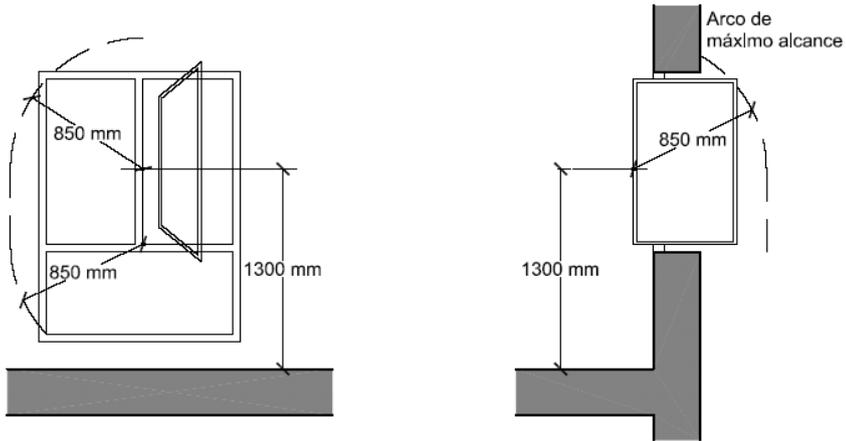
Figura 4.5 Escaleras

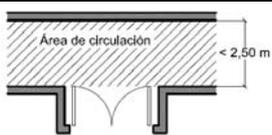
JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS. Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

Sector de Supervisión y Normalización

MATRICULA: SE-712-00

Página 49 de 120

<b>SUA 1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores</b>	<b>Limpieza de los acristalamientos exteriores</b>	
	limpieza desde el interior:	
	<input checked="" type="checkbox"/> toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850$ mm desde algún punto del borde de la zona practicable $h \max \leq 1.300$ mm	cumple ver planos de alzados, secciones y memoria de carpintería
<input checked="" type="checkbox"/> en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	cumple ver memoria de carpintería	
 <p><b>Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior</b></p>		
<input type="checkbox"/> limpieza desde el exterior y situados a $h > 6$ m	-	
<input type="checkbox"/> plataforma de mantenimiento	-	
<input type="checkbox"/> barrera de protección	-	
<input type="checkbox"/> equipamiento de acceso especial	-	

<b>SUA 2.1 Impacto</b>	con elementos fijos		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
	Altura libre de paso en zonas de circulación	<input type="checkbox"/> uso restringido $\geq 2.100$ mm	-	<input type="checkbox"/> resto de zonas $\geq 2.200$ mm	-	
	<input type="checkbox"/> Altura libre en umbrales de puertas			$\geq 2.000$ mm	-	
	<input type="checkbox"/> Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación			$\geq 2.000$ mm	-	
	<input type="checkbox"/> Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 1.000 y 2.200 mm medidos a partir del suelo			$\leq 150$ mm	-	
	<input type="checkbox"/> Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.					
	con elementos practicables					
	<input type="checkbox"/> disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a $< 2,50$ m (zonas de uso general)			El barrido de la hoja no invade el pasillo		
	<input type="checkbox"/> En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo					
	 <p><b>Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación</b></p>					
con elementos frágiles						
<input type="checkbox"/> Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección			SUA1, apartado 3.2			
Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección				Norma: (UNE EN 2600:2003)		
<input type="checkbox"/> diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $0,55 \text{ m} \leq \Delta H \leq 12$ m			-			
<input type="checkbox"/> diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $\geq 12$ m			-			
<input type="checkbox"/> resto de casos			-			
<input type="checkbox"/> duchas y bañeras:						
partes vidriadas de puertas y cerramientos			resistencia al impacto nivel 3			
áreas con riesgo de impacto						

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

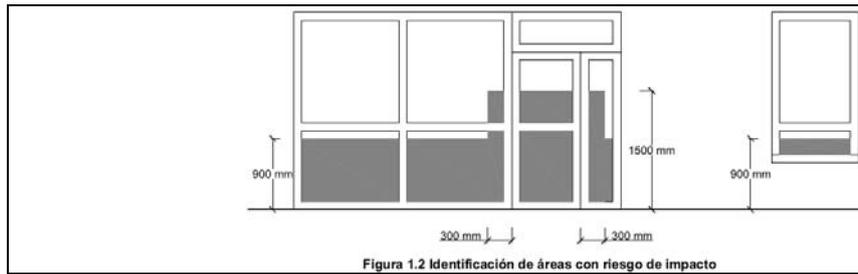


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles  
 Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas

		NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	señalización:	altura inferior: 850mm<h<1100mm	-
		altura superior: 1500mm<h<1700mm	-
<input type="checkbox"/>	travesaño situado a la altura inferior		-
<input type="checkbox"/>	montantes separados a $\geq 600$ mm		-

SUA 2.2 Atrapamiento

		NORMA	PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/>	puerta corredera de accionamiento manual ( d= distancia hasta objeto fijo más próx)	$d \geq 200$ mm	$d \geq 200$ mm
<input checked="" type="checkbox"/>	elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección		$a \geq 200$ mm

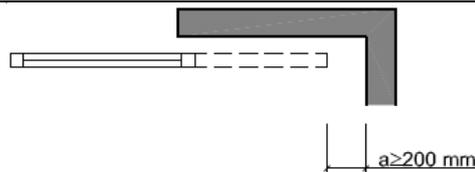


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

SUA 3 Aprisionamiento

Riesgo de aprisionamiento en general:

<input checked="" type="checkbox"/>	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	disponen de desbloqueo desde el exterior	
<input checked="" type="checkbox"/>	baños y aseos	iluminación controlado desde el interior	
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuerza de apertura de las puertas de salida	$\leq 150$ N	150 N

usuarios de silla de ruedas:

<input checked="" type="checkbox"/>	Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	ver Reglamento de Accesibilidad	
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	$\leq 25$ N	$\leq 25$ N

SUA 4.1 Alumbrado normal en zonas de circulación

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)

			NORMA	PROYECTO
Zona			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	
		Resto de zonas	5	
	Para vehículos o mixtas		10	
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	50
		Resto de zonas	50	50
	Para vehículos o mixtas		50	
factor de uniformidad media			$fu \geq 40\%$	40%

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

SUA 4.2 Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

<input checked="" type="checkbox"/>	recorridos de evacuación
<input type="checkbox"/>	aparcamientos con S > 100 m <sup>2</sup>
<input checked="" type="checkbox"/>	locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
<input type="checkbox"/>	locales de riesgo especial
<input checked="" type="checkbox"/>	lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado
<input checked="" type="checkbox"/>	las señales de seguridad

Condiciones de las luminarias

	NORMA	PROYECTO
altura de colocación	h ≥ 2 m	2,60 m

se dispondrá una luminaria en:

<input checked="" type="checkbox"/>	cada puerta de salida
<input type="checkbox"/>	señalando peligro potencial
<input checked="" type="checkbox"/>	señalando emplazamiento de equipo de seguridad
<input checked="" type="checkbox"/>	puertas existentes en los recorridos de evacuación
<input type="checkbox"/>	escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
<input type="checkbox"/>	en cualquier cambio de nivel
<input checked="" type="checkbox"/>	en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos

Características de la instalación

Será fija
Dispondrá de fuente propia de energía
Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal
El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)

		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central Iluminancia de la banda central	≥ 1 lux ≥ 0,5 lux
<input checked="" type="checkbox"/>	Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m	cumple
<input checked="" type="checkbox"/>	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	≤ 40:1
	puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes
	Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)	Ra ≥ 40	cumple

Iluminación de las señales de seguridad

	NORMA	PROY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Iluminancia de cualquier área de color de seguridad	≥ 2 cd/m <sup>2</sup>	cumple
<input checked="" type="checkbox"/>	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad	≤ 10:1	cumple
<input checked="" type="checkbox"/>	relación entre la luminancia L <sub>blanca</sub> y la luminancia L <sub>color</sub>	≥ 5:1 y ≤ 15:1	cumple
<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	≥ 50%	→ 5 s
		100%	→ 60 s

Ámbito de aplicación

<input type="checkbox"/>	Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI
--------------------------	---

SUA 5 situaciones de alta ocupación

SUA 6.1 Piscinas Esta Sección es aplicable a las piscinas de uso colectivo. Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares.

Barreras de protección

Control de acceso de niños a piscina	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
deberá disponer de barreras de protección	si	
Resistencia de fuerza horizontal aplicada en borde superior	0,5 KN/m.	

Características constructivas de las barreras de protección:

	NORMA	PROY
	ver SU-1, apart. 3.2.3.	
<input type="checkbox"/>	No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (Ha).	200 ≥ Ha ≤ 700 mm
<input type="checkbox"/>	Limitación de las aberturas al paso de una esfera	Ø ≤ 100 mm
<input type="checkbox"/>	Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm

Características del vaso de la piscina:

	NORMA	PROY
<input type="checkbox"/>	Piscina infantil	p ≤ 500 mm
<input type="checkbox"/>	Resto piscinas (incluyen zonas de profundidad < 1.400 mm).	p ≤ 3.000 mm

JUNTA DE AYUNTAMIENTO DE OSUNA  
 CONCEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Análisis de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 52 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

SUA 6.2  
 Pozos y depósitos

Señalización en:		
<input type="checkbox"/>	Puntos de profundidad > 1400 mm	-
<input type="checkbox"/>	Señalización de valor máximo	-
<input type="checkbox"/>	Señalización de valor mínimo	-
<input type="checkbox"/>	Ubicación de la señalización en paredes del vaso y andén	-
Pendiente:		
<input type="checkbox"/>	Piscinas infantiles	pend ≤ 6%
<input type="checkbox"/>	Piscinas de recreo o polivalentes	p ≤ 1400 mm ▶ pend ≤ 10%
<input type="checkbox"/>	Resto	p > 1400 mm ▶ pend ≤ 35%
Huecos:		
<input type="checkbox"/>	Deberán estar protegidos mediante rejas u otro dispositivo que impida el atrapamiento.	
Características del material:		
<input type="checkbox"/>	Resbaladidad material del fondo para zonas de profundidad ≤ 1500 mm.	CTE: clase 3
<input type="checkbox"/>	revestimiento interior del vaso	CTE: color claro
Andenes:		
<input type="checkbox"/>	Resbaladidad	CTE: clase 3
<input type="checkbox"/>	Anchura	CTE: a ≥ 1200 mm
<input type="checkbox"/>	Construcción	CTE: evitará el encharcamiento
Escaleras: (excepto piscinas infantiles)		
<input type="checkbox"/>	Profundidad bajo el agua	≥ 1.000 mm, o bien hasta 300 mm por encima del suelo del vaso
<input type="checkbox"/>	Colocación	No sobresaldrán del plano de la pared del vaso. peldaños antideslizantes. carecerán de aristas vivas. se colocarán en la proximidad de los ángulos del vaso y en los cambios de pendiente
<input type="checkbox"/>	Distancia entre escaleras	D < 15 m

SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.  
 Ambito de aplicación: Zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos, excepto de viviendas unifamiliares

Pozos y depósitos  
 Los pozos, depósitos, o conducciones abiertas que sean accesibles a personas y presenten riesgo de ahogamiento estarán equipados con sistemas de protección, tales como tapas o rejillas, con la suficiente rigidez y resistencia, así como con cierres que impidan su apertura por personal no autorizado.

Características constructivas		
Espacio de acceso y espera:		
<input type="checkbox"/>	Localización	en su incorporación al exterior
<input type="checkbox"/>	Profundidad	NORMA: p ≥ 4,50 m
<input type="checkbox"/>	Pendiente	PROY: p ≥ 4,50 m
<input type="checkbox"/>		pend ≤ 5%
Acceso peatonal independiente:		
<input type="checkbox"/>	Ancho	A ≥ 800 mm.
<input type="checkbox"/>	Altura de la barrera de protección	h ≥ 800 mm
<input type="checkbox"/>	Pavimento a distinto nivel	
Protección de desniveles (para el caso de pavimento a distinto nivel):		
<input type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h))	-
<input type="checkbox"/>	Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm, Diferencia táctil ≥ 250 mm del borde	-
<input type="checkbox"/>	Pintura de señalización:	
Protección de recorridos peatonales		
<input type="checkbox"/>	Plantas de garaje > 200 vehículos o S > 5.000 m2	<input type="checkbox"/> pavimento diferenciado con pinturas o relieve <input type="checkbox"/> zonas de nivel más elevado
Protección de desniveles (para el supuesto de zonas de nivel más elevado):		
<input type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h). para h ≥ 550 mm	-
<input type="checkbox"/>	Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm Dif. táctil ≥ 250 mm del borde	-

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGULATORIOS  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 53 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

Señalización

Se señalará según el Código de la Circulación:

<input type="checkbox"/>	Sentido de circulación y salidas.	
<input type="checkbox"/>	Velocidad máxima de circulación 20 km/h.	
<input type="checkbox"/>	Zonas de tránsito y paso de peatones en las vías o rampas de circulación y acceso.	-
<input type="checkbox"/>	Para transporte pesado señalización de gálibo y alturas limitadas	-
<input type="checkbox"/>	Zonas de almacenamiento o carga y descarga señalización mediante marcas viales o pintura en pavimento	-

Procedimiento de verificación

instalación de sistema de protección contra el rayo

<input type="checkbox"/>	Ne (frecuencia esperada de impactos) > Na (riesgo admisible)	si
<input type="checkbox"/>	Ne (frecuencia esperada de impactos) ≤ Na (riesgo admisible)	no

Determinación de Ne

Ng [nº impactos/año, km2]	Ae [m2]	C1		Ne $N_e = N_g A_e C_1 10^{-6}$		
densidad de impactos sobre el terreno	superficie de captura equivalente del edificio aislado en m <sup>2</sup> , que es la delimitada por una línea trazada a una distancia 3H de cada uno de los puntos del perímetro del edificio, siendo H la altura del edificio en el punto del perímetro considerado	Coeficiente relacionado con el entorno				
		Situación del edificio				
		C1				
		1,50 (Sevilla)	-		Próximo a otros edificios o árboles de la misma altura o más altos	0,5
					Rodeado de edificios más bajos	0,75
		Aislado	1			
		Aislado sobre una colina o promontorio	2			

Ne =

Determinación de Na

C2 coeficiente en función del tipo de construcción				C3 contenido del edificio	C4 uso del edificio	C5 necesidad de continuidad en las activ. que se desarrollan en el edificio	Na $N_a = \frac{5,5}{C_2 C_3 C_4 C_5} 10^{-3}$
	Cubierta metálica	Cubierta de hormigón	Cubierta de madera	uso residencial	uso residencial	uso residencial	
Estructura metálica	0,5	1	2	1	1	1	
Estructura de hormigón	1	1	2,5				
Estructura de madera	2	2,5	3				

Na =

Tipo de instalación exigido

Na	Ne	$E = 1 - \frac{N_a}{N_e}$	Nivel de protección	
			$E > 0,98$	1
			$0,95 \leq E < 0,98$	2
			$0,80 \leq E < 0,95$	3
			$0 \leq E < 0,80$	4

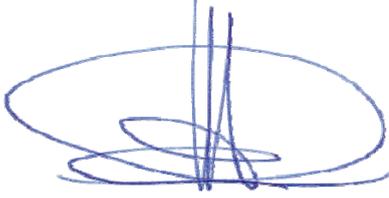
Las características del sistema de protección para cada nivel serán las descritas en el Anexo SUA B del Documento Básico SUA del CTE

SUA 8 Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo

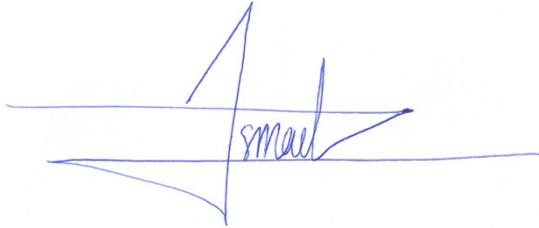
JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad de Utilización y Accesibilidad

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
Arquitecto COAS 6088

### 3.3 SALUBRIDAD

#### SECCIÓN HS1: Protección frente a la Humedad

##### 1.- SUELOS

La intervención propuesta no supone alteración de los elementos en contacto directo con el terreno. Las actuaciones se encuentran en una zona intermedia del nivel -1, existiendo otro nivel en la planta inferior.

##### 2.- FACHADAS Y MEDIANERAS DESCUBIERTAS

La intervención propuesta no supone alteración de los elementos de fachada y/o medianera por lo que no es ámbito de aplicación la normativa de referencia en el presente apartado.

#### SECCIÓN HS2: Recogida y Evacuación de Residuos

**HS2 Recogida y evacuación de residuos**  
 Ámbito de aplicación: Esta sección se aplica a los edificios de viviendas de nueva construcción, tengan o no locales destinados a otros usos, en lo referente a la recogida de los residuos ordinarios generados en ellos.

<input type="checkbox"/>	Almacén de contenedores de edificio y espacio de reserva	se dispondrá
<input type="checkbox"/>	Para recogida de residuos puerta a puerta	almacén de contenedores
<input checked="" type="checkbox"/>	Para recogida centralizada con contenedores de calle de superficie (ver cálculo y características DB-HS 2.2)	espacio de reserva para almacén de contenedores
<input type="checkbox"/>	Almacén de contenedor o reserva de espacio fuera del edificio	distancia max. acceso < 25m

<b>Almacén de contenedores</b>	-
Superficie útil del almacén [S]:	min 3,00 m <sup>2</sup>

nº estimado de ocupantes = Σdormit sencill + Σ 2xdormit dobles	período de recogida [días]	Volumen generado por persona y día [dm <sup>3</sup> /(pers.·día)]	factor de contenedor [m <sup>2</sup> /l]		factor de mayoración	S = 0,8 · P · Σ (T <sub>i</sub> · G <sub>i</sub> · C <sub>i</sub> · M <sub>i</sub> )	
			capacidad del contenedor en [l]	[C <sub>i</sub> ]			[M <sub>i</sub> ]
-	7	papel/cartón	1,55	120	0,0050	papel/cartón	1
	2	envases ligeros	8,40	240	0,0042	envases ligeros	1
	1	materia orgánica	1,50	330	0,0036	materia orgánica	1
	7	vidrio	0,48	600	0,0033	vidrio	1
	7	varios	1,50	800	0,0030	varios	4
				1100	0,0027		
						<b>S =</b>	-

<b>Características del almacén de contenedores:</b>	
temperatura interior	T ≤ 30°
revestimiento de paredes y suelo	impermeable, fácil de limpiar
encuentros entre paredes y suelo	redondeados

<b>debe contar con:</b>	
toma de agua	con válvula de cierre
sumidero sifónico en el suelo	antimúridos
iluminación artificial	min. 100 lux (a 1m del suelo)
base de enchufe fija	16A 2p+T (UNE 20.315:1994)

<b>Espacio de reserva para recogida centralizada con contenedores de calle</b>		<b>S<sub>R</sub> = P · Σ F<sub>f</sub></b>
P = nº estimado de ocupantes = Σdormit sencill + Σ 2xdormit dobles	F <sub>f</sub> = factor de fracción [m <sup>2</sup> /persona]	S <sub>R</sub> ≥ min 3,5 m <sup>2</sup>
	fracción	F <sub>f</sub>
	envases ligeros	0,060
	materia orgánica	0,005
	papel/cartón	0,039
	vidrio	0,012
	varios	0,038
		<b>SR =</b>

<b>Espacio de almacenamiento inmediato en las viviendas</b>
Cada vivienda dispondrá de espacio para almacenar cada una de las cinco fracciones de los residuos ordinarios generados en ella

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

Las viviendas aisladas o pareadas podrán usar el almacén de contenedores del edificio para papel, cartón y vidrio como espacio de almacenamiento inmediato.				
Capacidad de almacenamiento de cada fracción: [C]			$C = CA \cdot P_v$	
[Pv] = nº estimado de ocupantes = $\Sigma$ dormit sencill + $\Sigma$ 2xdormit dobles	[CA] = coeficiente de almacenamiento [dm <sup>3</sup> /persona]		C ≥ 30 x 30	C ≥ 45 dm <sup>3</sup>
	fracción	CA	CA	s/CTE
	envases ligeros	7,80		
	materia orgánica	3,00		
	papel/cartón	10,85		
	vidrio	3,36		
	varios	10,50		
Características del espacio de almacenamiento inmediato:				
los espacios destinados a materia orgánica y envases ligeros			en cocina o zona aneja similar	
punto más alto del espacio			1,20 m sobre el suelo	
acabado de la superficie hasta 30 cm del espacio de almacenamiento			impermeable y fácilmente lavable	

**SECCIÓN HS3: Calidad del Aire Interior**

Se establece en el punto “1.1. Ámbito de aplicación” de este documento lo siguiente:

*Esta sección se aplica, en los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes; y, en los edificios de cualquier otro uso, a los aparcamientos y los garajes. Se considera que forman parte de los aparcamientos y garajes las zonas de circulación de los vehículos.*

*Para locales de cualquier otro tipo se considera que se cumplen las exigencias básicas si se observan las condiciones establecidas en el RITE.*

Dado el uso del edificio objeto de este proyecto, no es de aplicación este documento básico. La justificación de la instalación de la normativa se realizará en la memoria de climatización y ventilación de este proyecto en el apartado de cumplimiento del RITE.

**SECCIÓN HS4: Suministro de agua**

**1. CONDICIONES MÍNIMAS DE SUMINISTRO**

**1.1 CAUDAL MÍNIMO PARA CADA TIPO DE APARATO.**

**Tabla 1.1** Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm <sup>3</sup> /s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm <sup>3</sup> /s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinaros con grifo temporizado	0,15	-
Urinaros con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

1.2 PRESIÓN MÍNIMA.

En los puntos de consumo la presión mínima ha de ser:

- 100 KPa para grifos comunes.
- 150 KPa para fluxores y calentadores.

1.3 PRESIÓN MÁXIMA.

Así mismo no se ha de sobrepasar los 500 KPa, según el C.T.E.

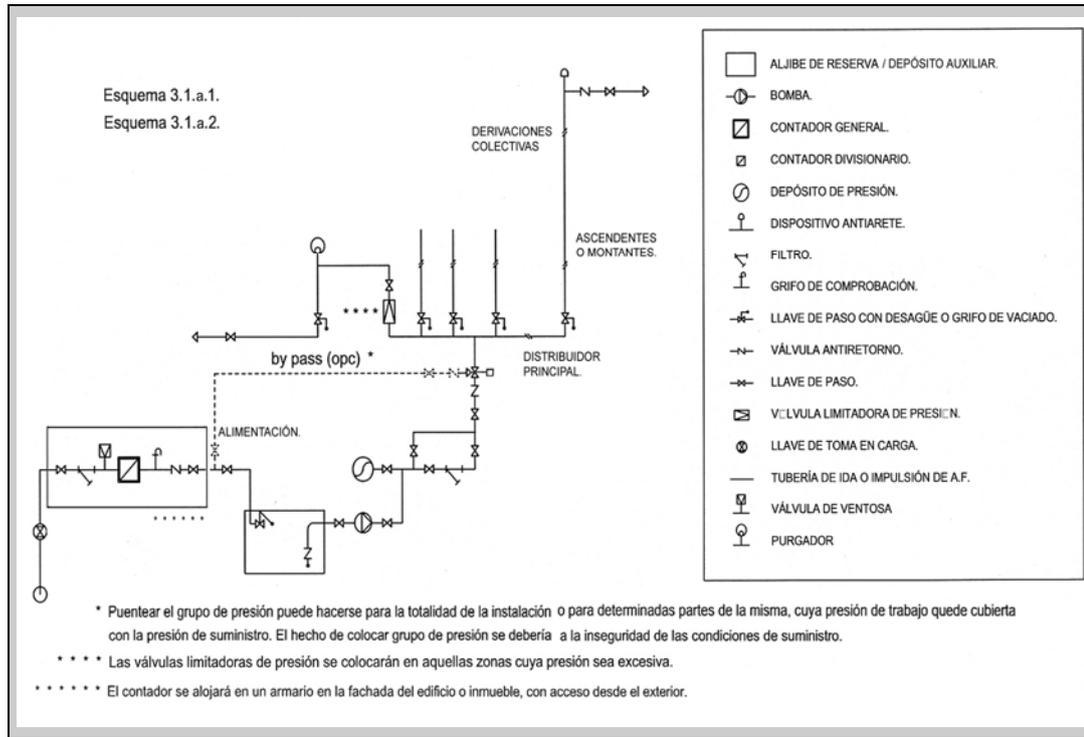
2. DISEÑO DE LA INSTALACIÓN.

2.1 ESQUEMA GENERAL DE LA INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA.

En función de los parámetros de suministro de caudal (continuo o discontinuo) y presión (suficiente o insuficiente) correspondientes al municipio, localidad o barrio, donde vaya situado el edificio se elegirá alguno de los esquemas que figuran a continuación:

- |   |  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
|---|--|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|---|
| <p><input type="checkbox"/> Edificio con un solo titular.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> (Coincide en parte la Instalación Interior General con la Instalación Interior Particular).</p><br><p><input type="checkbox"/> Edificio con múltiples titulares.</p> | <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Aljibe y grupo de presión. (Suministro público discontinuo y presión insuficiente).</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Depósito auxiliar y grupo de presión. ( Sólo presión insuficiente).</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente.</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Abastecimiento directo. Suministro público y presión suficientes.</td> </tr> </table><br><table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Aljibe y grupo de presión. Suministro público discontinuo y presión insuficiente.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Depósito auxiliar y grupo de presión. Sólo presión insuficiente.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Abastecimiento directo. Suministro público continuo y presión suficiente.</td> </tr> </table> | <input type="checkbox"/> | Aljibe y grupo de presión. (Suministro público discontinuo y presión insuficiente). | <input type="checkbox"/> | Depósito auxiliar y grupo de presión. ( Sólo presión insuficiente). | <input type="checkbox"/> | Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente. | <input checked="" type="checkbox"/> | Abastecimiento directo. Suministro público y presión suficientes. | <input type="checkbox"/> | Aljibe y grupo de presión. Suministro público discontinuo y presión insuficiente. | <input type="checkbox"/> | Depósito auxiliar y grupo de presión. Sólo presión insuficiente. | <input type="checkbox"/> | Abastecimiento directo. Suministro público continuo y presión suficiente. |
| <input type="checkbox"/>  | Aljibe y grupo de presión. (Suministro público discontinuo y presión insuficiente).  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
| <input type="checkbox"/>  | Depósito auxiliar y grupo de presión. ( Sólo presión insuficiente).  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
| <input type="checkbox"/>  | Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente.  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | Abastecimiento directo. Suministro público y presión suficientes.  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
| <input type="checkbox"/>  | Aljibe y grupo de presión. Suministro público discontinuo y presión insuficiente.  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
| <input type="checkbox"/>  | Depósito auxiliar y grupo de presión. Sólo presión insuficiente.   |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |
| <input type="checkbox"/>  | Abastecimiento directo. Suministro público continuo y presión suficiente.  |                          |   |                          |   |                          |   |                                     |   |                          |   |                          |  |                          |   |

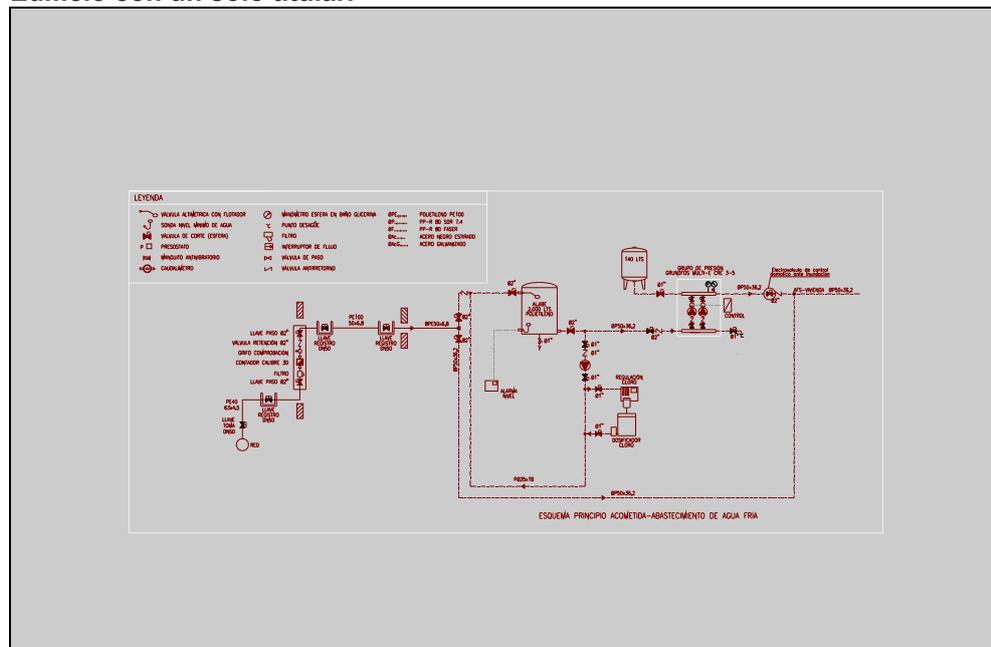
Edificio con un solo titular.



2.2 ESQUEMA. INSTALACIÓN INTERIOR PARTICULAR.

Dimensionado de las Instalaciones y materiales utilizados. (Dimensionado: CTE. DB HS 4 Suministro de Agua)

Edificio con un solo titular.



### 3 DIMENSIONADO DE LAS INSTALACIONES Y MATERIALES UTILIZADOS.

(Dimensionado: CTE. DB HS 4 Suministro de Agua)

#### 3.1 RESERVA DE ESPACIO PARA EL CONTADOR GENERAL

En los edificios dotados con contador general único se preverá un espacio para un armario o una cámara para alojar el contador general de las dimensiones indicadas en la tabla 4.1.

**Tabla 4.1** Dimensiones del armario y de la cámara para el contador general

Dimensiones en mm	Diámetro nominal del contador en mm										
	Armario					Cámara					
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Largo	600	600	900	900	1300	2100	2100	2200	2500	3000	3000
Ancho	500	500	500	500	600	700	700	800	800	800	800
Alto	200	200	300	300	500	700	700	800	900	1000	1000

#### 3.2 DIMENSIONADO DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN

El cálculo se realizará con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente habrá que comprobar en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.

Este dimensionado se hará siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada instalación y los diámetros obtenidos serán los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

##### 3.2.1 DIMENSIONADO DE LOS TRAMOS

El dimensionado de la red se hará a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se partirá del circuito considerado como más desfavorable que será aquel que cuente con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica.

El dimensionado de los tramos se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

- el caudal máximo de cada tramo será igual a la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo de acuerdo con la tabla 2.1.
- establecimiento de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo de acuerdo con un criterio adecuado.
- determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.

Cuadro de caudales

Tramo	$Q_i$ caudal instalado (l/seg)	$n = n^{\circ}$ grifos	$K = \frac{1}{\sqrt{n-1}}$	$Q_c$ caudal de cálculo (l/seg)
-------	---	------------------------	----------------------------	--

- elección de una velocidad de cálculo comprendida dentro de los intervalos siguientes:

- tuberías metálicas: entre 0,50 y 2,00 m/s
- tuberías termoplásticas y multicapas: entre 0,50 y 3,50 m/s

- Obtención del diámetro correspondiente a cada tramo en función del caudal y de la velocidad.

##### Comprobación de la presión

- Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera con los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3 y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, de acuerdo con lo siguiente:

- determinar la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas podrán estimarse en un 20% al 30% de la

producida sobre la longitud real del tramo o evaluarse a partir de los elementos de la instalación.

- b) comprobar la suficiencia de la presión disponible: una vez obtenidos los valores de las pérdidas de presión del circuito, se verifica si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. En el caso de que la presión disponible en el punto de consumo fuera inferior a la presión mínima exigida sería necesaria la instalación de un grupo de presión.

### 3.3 DIMENSIONADO DE LAS DERIVACIONES A CUARTOS HÚMEDOS Y RAMALES DE ENLACE

1. Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en las tabla 4.2. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

**Tabla 3.2** Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos

Aparato o punto de consumo	Diámetro nominal del ramal de enlace			
	Tubo de acero (")		Tubo de cobre o plástico (mm)	
	NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/> Lavamanos	1/2	-	12	
<input checked="" type="checkbox"/> Lavabo, bidé	1/2	-	12	18
<input type="checkbox"/> Ducha	1/2	-	12	
<input type="checkbox"/> Bañera <1,40 m	3/4	-	20	
<input type="checkbox"/> Bañera >1,40 m	3/4	-	20	
<input checked="" type="checkbox"/> Inodoro con cisterna	1/2	-	12	18
<input type="checkbox"/> Inodoro con fluxor	1- 1 1/2	-	25-40	
<input type="checkbox"/> Urinario con grifo temporizado	1/2	-	12	
<input type="checkbox"/> Urinario con cisterna	1/2	-	12	
<input type="checkbox"/> Fregadero doméstico	1/2	-	12	
<input type="checkbox"/> Fregadero industrial	3/4	-	20	
<input type="checkbox"/> Lavavajillas doméstico	1/2 (rosca a 3/4)	-	12	
<input type="checkbox"/> Lavavajillas industrial	3/4	-	20	
<input type="checkbox"/> Lavadora doméstica	3/4	-	20	
<input type="checkbox"/> Lavadora industrial	1	-	25	
<input type="checkbox"/> Vertedero	3/4	-	20	

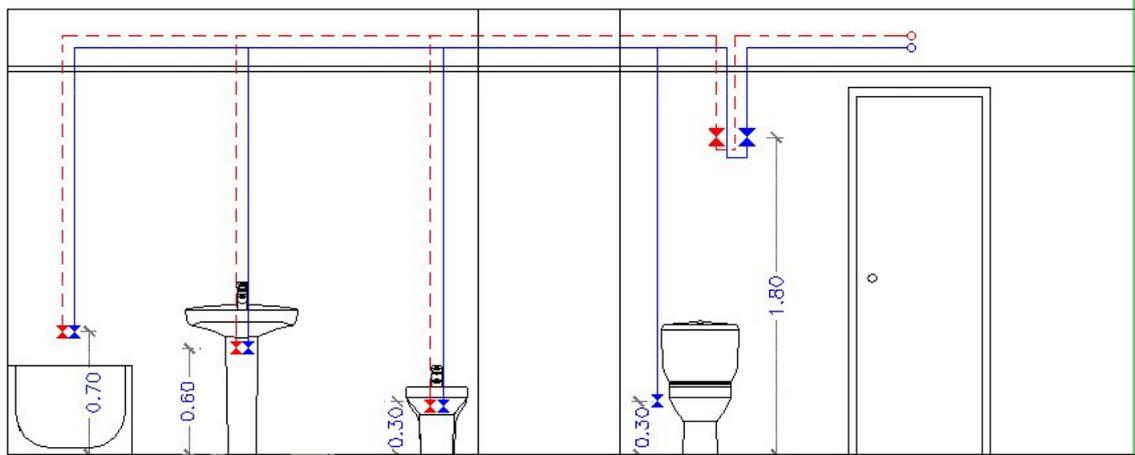
2. Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3:

**Tabla 3.3** Diámetros mínimos de alimentación

Tramo considerado	Diámetro nominal del tubo de alimentación			
	Acero (")		Cobre o plástico (mm)	
	NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/> Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo, cocina.	3/4	-	20	20
<input type="checkbox"/> Alimentación a derivación particular:	3/4	-	20	

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

vivienda, apartamento, local comercial					
<input type="checkbox"/>	Columna (montante o descendente)	¾	-	20	
<input checked="" type="checkbox"/>	Distribuidor principal	1	-	25	25
Alimentación equipos de climatización	<input type="checkbox"/> < 50 kW	½	-	12	
	<input type="checkbox"/> 50 - 250 kW	¾	-	20	
	<input type="checkbox"/> 250 - 500 kW	1	-	25	
	<input type="checkbox"/> > 500 kW	1 ¼	-	32	



3.4 DIMENSIONADO DE LAS REDES DE ACS

No se dispone de equipo de producción de ACS en las intervenciones llevadas a cabo ya que se considera que el edificio dispone de suministro suficiente para las tomas de agua redistribuidas en el edificio por lo que no se estima oportuno realizar el cálculo de estos elementos.

3.5 DIMENSIONADO DE LOS EQUIPOS, ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE LA INSTALACIÓN

3.5.1 DIMENSIONADO DE LOS CONTADORES

El calibre nominal de los distintos tipos de contadores se adecuará, tanto en agua fría como caliente, a los caudales nominales y máximos de la instalación.

3.5.2 CÁLCULO DEL GRUPO DE PRESIÓN

a) Cálculo del depósito auxiliar de alimentación

El volumen del depósito se calculará en función del tiempo previsto de utilización, aplicando la siguiente expresión:  $V = Q \cdot t \cdot 60$  (4.1)

Siendo:

- V es el volumen del depósito [l];
- Q es el caudal máximo simultáneo [dm<sup>3</sup>/s];
- t es el tiempo estimado (de 15 a 20) [min].

La estimación de la capacidad de agua se podrá realizar con los criterios de la norma UNE 100 030:1994.

En el caso de utilizar aljibe, su volumen deberá ser suficiente para contener 3 días de reserva a razón de 200l/p.día.

b) Cálculo de las bombas

- 1 El cálculo de las bombas se hará en función del caudal y de las presiones de arranque y parada de la/s bomba/s (mínima y máxima respectivamente), siempre que no se instalen

bombas de caudal variable. En este segundo caso la presión será función del caudal solicitado en cada momento y siempre constante.

- 2 El número de bombas a instalar en el caso de un grupo de tipo convencional, excluyendo las de reserva, se determinará en función del caudal total del grupo. Se dispondrán dos bombas para caudales de hasta 10 dm<sup>3</sup>/s, tres para caudales de hasta 30 dm<sup>3</sup>/s y 4 para más de 30 dm<sup>3</sup>/s.
- 3 El caudal de las bombas será el máximo simultáneo de la instalación o caudal punta y vendrá fijado por el uso y necesidades de la instalación.
- 4 La presión mínima o de arranque (Pb) será el resultado de sumar la altura geométrica de aspiración (Ha), la altura geométrica (Hg), la pérdida de carga del circuito (Pc) y la presión residual en el grifo, llave o fluxor (Pr).

c) Cálculo del depósito de presión:

- 1 Para la presión máxima se adoptará un valor que limite el número de arranques y paradas del grupo de forma que se prolongue lo más posible la vida útil del mismo. Este valor estará comprendido entre 2 y 3 bar por encima del valor de la presión mínima.
- 2 El cálculo de su volumen se hará con la fórmula siguiente.

$$V_n = P_b \times V_a / P_a(4.2)$$

Siendo:

- Vn es el volumen útil del depósito de membrana;
- Pb es la presión absoluta mínima;
- Va es el volumen mínimo de agua;
- Pa es la presión absoluta máxima.

d) Cálculo del diámetro nominal del reductor de presión:

- 1 El diámetro nominal se establecerá aplicando los valores especificados en la tabla 4.5 en función del caudal máximo simultáneo:

**Tabla 3.5** Valores del *diámetro nominal* en función del caudal máximo simultáneo

Diámetro nominal del reductor de presión	Caudal máximo simultáneo	
	dm <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /h
15	0,5	1,8
20	0,8	2,9
25	1,3	4,7
32	2,0	7,2
40	2,3	8,3
50	3,6	13,0
65	6,5	23,0
80	9,0	32,0
100	12,5	45,0
125	17,5	63,0
150	25,0	90,0
200	40,0	144,0
250	75,0	270,0

- 2 Nunca se calcularán en función del diámetro nominal de las tuberías.

### 3.5.3 DIMENSIONADO DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS DE TRATAMIENTO DE AGUA

#### 3.5.3.1 Determinación del tamaño de los aparatos dosificadores

- 1 El tamaño apropiado del aparato se tomará en función del caudal punta en la instalación, así como del consumo mensual medio de agua previsto, o en su defecto se tomará como base un consumo de agua previsible de 60 m<sup>3</sup> en 6 meses, si se ha de tratar tanto el agua fría como el ACS, y de 30 m<sup>3</sup> en 6 meses si sólo ha de ser tratada el agua destinada a la elaboración de ACS.
- 2 El límite de trabajo superior del aparato dosificador, en m<sup>3</sup>/h, debe corresponder como mínimo al caudal máximo simultáneo o caudal punta de la instalación.
- 3 El volumen de dosificación por carga, en m<sup>3</sup>, no debe sobrepasar el consumo de agua previsto en 6 meses.

#### 3.5.3.2 Determinación del tamaño de los equipos de descalcificación

Se tomará como caudal mínimo 80 litros por persona y día.

## SECCIÓN HS5: Evacuación de aguas residuales

### 1 DESCRIPCIÓN GENERAL

- 1.1. **Objeto:** El objeto de estas instalaciones es la evacuación de aguas pluviales y fecales.
- 1.2. **Características del Alcantarillado de Acometida:**
- Público.
  - Privado. (en caso de urbanización en el interior de la parcela).
  - Unitario / Mixto<sup>1</sup>.
  - Separativo<sup>2</sup>.
- 1.3. **Cotas y Capacidad de la Red:**
- Cota alcantarillado > Cota de evacuación
  - Cota alcantarillado < Cota de evacuación (Implica definir estación de bombeo)
- |  |        |
|--|--------|
| Diámetro de la/las Tubería/s de Alcantarillado | 200 mm |
| Pendiente %                                    | 2 %    |
| Capacidad en l/s                               | -      |

### 2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN Y SUS PARTES

- 2.1. **Características de la Red de Evacuación del Edificio:** Explicar el sistema. (Mirar el apartado de planos y dimensionado)
- Separativa total.
  - Separativa hasta salida edificio.
  - Red enterrada.
  - Red colgada.
  - Otros aspectos de interés:
- 2.2. **Partes específicas de la red de evacuación:** **Desagües y derivaciones**
- |                   |  |
|-------------------|--|
| Material:         | PVC liso, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> . |
| Sifón individual: | PVC liso, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> . |
- (Descripción de cada parte fundamental)

<sup>1</sup>. Red Urbana Mixta: Red Separativa en la edificación hasta salida edificio.  
 -. Pluviales ventiladas  
 -. Red independiente (salvo justificación) hasta colector colgado.  
 -. Cierres hidráulicos independientes en sumideros, cazoletas sifónicas, etc.  
 -. Puntos de conexión con red de fecales. Si la red es independiente y no se han colocado cierres hidráulicos individuales en sumideros, cazoletas sifónicas, etc. , colocar cierre hidráulico en la/s conexión/es con la red de fecales.

<sup>2</sup>. Red Urbana Separativa: Red Separativa en la edificación.  
 -. No conexión entre la red pluvial y fecal y conexión por separado al alcantarillado.

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

Bote sifónico:	PVC liso, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> .
<b>Bajantes</b>	Indicar material y situación exterior por patios o interiores en patios registrables /no registrables de instalaciones
Material:	
Situación:	
<b>Colectores</b>	Características incluyendo acometida a la red de alcantarillado
Materiales:	PVC liso, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> .
Situación:	

**Tabla 1:** Características de los materiales

De acuerdo a las normas de referencia mirar las que se correspondan con el material :

- **Fundición Dúctil:**
  - UNE EN 545:2002 “Tubos, racores y accesorios de fundición dúctil y sus uniones para canalizaciones de agua. Requisitos y métodos de ensayo”.
  - UNE EN 598:1996 “Tubos, accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para el saneamiento. Prescripciones y métodos de ensayo”.
  - UNE EN 877:2000 “Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales destinados a la evacuación de aguas de los edificios. Requisitos, métodos de ensayo y aseguramiento de la calidad”.
- **Plásticos :**
  - UNE EN 1 329-1:1999 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE EN 1 401-1:1998 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE EN 1 453-1:2000 “Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVCU). Parte 1: Especificaciones para los tubos y el sistema”.
  - UNE EN 1455-1:2000 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para la evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE EN 1 519-1:2000 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polietileno (PE). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE EN 1 565-1:1999 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Mezclas de copolímeros de estireno (SAN + PVC). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE EN 1 566-1:1999 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) clorado (PVC-C). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE EN 1 852-1:1998 “Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema”.
  - UNE 53 323:2001 EX “Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos para aplicaciones con y sin presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio (PRFV) basados en resinas de poliéster insaturado (UP) ”.

JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 65 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

2.3. Características Generales:

**Registros:** Accesibilidad para reparación y limpieza

<input type="checkbox"/>	en cubiertas:	Acceso a parte baja conexión por falso techo.	El registro se realiza: Por la parte alta.
<input type="checkbox"/>	en bajantes:	Es recomendable situar en patios o patinillos registrables. En lugares entre cuartos húmedos. Con registro.	El registro se realiza: Por parte alta en ventilación primaria, en la cubierta. En Bajante. Accesible a piezas desmontables situadas por encima de acometidas. Baño, etc En cambios de dirección. A pie de bajante.
<input type="checkbox"/>	en colectores colgados:	Dejar vistos en zonas comunes secundarias del edificio.	Conectar con el alcantarillado por gravedad. Con los márgenes de seguridad. Registros en cada encuentro y cada 15 m. En cambios de dirección se ejecutará con codos de 45°.
<input checked="" type="checkbox"/>	en colectores enterrados:	En edificios de pequeño-medio tamaño. Viviendas aisladas: Se enterrará a nivel perimetral. Viviendas entre medianeras: Se intentará situar en zonas comunes	Los registros: En zonas exteriores con arquetas con tapas practicables. En zonas habitables con arquetas ciegas.
<input checked="" type="checkbox"/>	en el interior de cuartos húmedos:	Accesibilidad. Por falso techo. Cierre hidráulicos por el interior del local	Registro: Sifones: Por parte inferior. Botes sífónicos: Por parte superior.

**Ventilación**

<input checked="" type="checkbox"/>	Primaria	Siempre para proteger cierre hidráulico
<input type="checkbox"/>	Secundaria	Conexión con Bajante. En edificios de 6 ó más plantas. Si el cálculo de las bajantes está sobredimensionado, a partir de 10 plantas.
<input type="checkbox"/>	Terciaria	Conexión entre el aparato y ventilación secundaria o al exterior
	En general:	Siempre en ramales superior a 5 m. Edificios alturas superiores a 14 plantas.
	Es recomendable:	Ramales desagües de inodoros si la distancia a bajante es mayor de 1 m. Bote sífónico. Distancia a desagüe 2,0 m. Ramales resto de aparatos baño con sifón individual (excepto bañeras), si desagües son superiores a 4 m.
<input type="checkbox"/>	Sistema elevación:	Justificar su necesidad. Si es así, definir tamaño de la bomba y dimensionado del pozo

3 DIMENSIONADO

3.1 DESAGÜES Y DERIVACIONES

3.1.1 RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

o Derivaciones individuales

La adjudicación de UDs a cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de sifones y derivaciones individuales se establecen en la tabla 3.1 en función del uso privado o público.  
 Para los desagües de tipo continuo o semicontinuo, tales como los de los equipos de climatización, bandejas de condensación, etc., se tomará 1 UD para 0,03 dm<sup>3</sup>/s estimados de caudal.

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

**Tabla 3.1** UD's correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual [mm]	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
	2	3	32	40
Ducha	2	3	40	50
Bañera (con o sin ducha)	3	4	40	50
	4	5	100	100
Inodoros	Con cisterna	8	10	100
	Con fluxómetro	-	-	-
Urinario	Pedestal	-	4	50
	Suspendido	-	2	40
	En batería	-	3.5	-
Fregadero	De cocina	3	6	40
	De laboratorio, restaurante, etc.	-	2	40
Vertedero	Lavadero	3	-	40
	Vertedero	-	8	100
	Fuente para beber	-	0.5	25
	Sumidero sifónico	1	3	40
	Lavavajillas	3	6	40
	Lavadora	3	6	40
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	Inodoro con cisterna	7	-	100
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	Inodoro con cisterna	6	-	100
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100

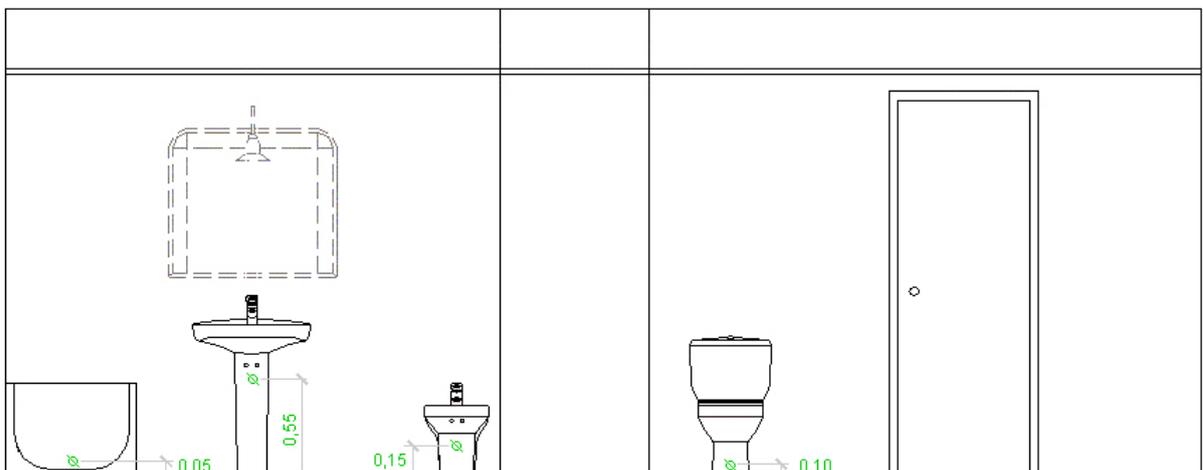
Los diámetros indicados en la tabla se considerarán válidos para ramales individuales con una longitud aproximada de 1,5 m. Si se supera esta longitud, se procederá a un cálculo pormenorizado del ramal, en función de la misma, su pendiente y caudal a evacuar.

El diámetro de las conducciones se elegirá de forma que nunca sea inferior al diámetro de los tramos situados aguas arriba.

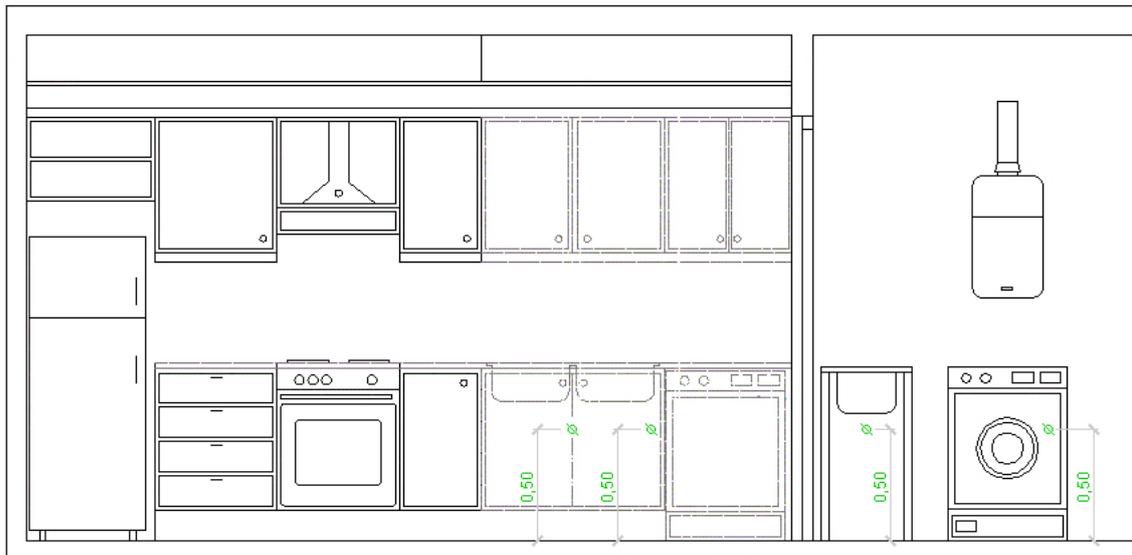
Para el cálculo de las UD's de aparatos sanitarios o equipos que no estén incluidos en la tabla anterior, podrán utilizarse los valores que se indican en la tabla 3.2 en función del diámetro del tubo de desagüe:

**Tabla 3.2** UD's de otros aparatos sanitarios y equipos

Diámetro del desagüe, mm	Número de UD's
32	1
40	2
50	3
60	4
80	5
100	6



JUNTA DE ANDALUCÍA - CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 67 de 120



○ **Botes sifónicos o sifones individuales**

Los sifones individuales tendrán el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.  
 Los botes sifónicos se elegirán en función del número y tamaño de las entradas y con la altura mínima recomendada para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

○ **Ramales colectores**

Se utilizará la tabla 3.3 para el dimensionado de ramales colectores entre aparatos sanitarios y la bajante según el número máximo de unidades de desagüe y la pendiente del ramal colector.

**Tabla 3.3** UDs en los ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajante

Diámetro mm	Máximo número de UDs		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
110	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800
200	870	1.150	1.680

**3.1.2 SIFÓN INDIVIDUAL Y BOTES SIFÓNICO**

Los sifones individuales deben tener el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.  
 Los botes sifónicos deben tener el número y tamaño de entradas adecuado y una altura suficiente para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

**3.2 BAJANTES**

**3.2.1 BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES**

1. El dimensionado de las bajantes se realizará de forma tal que no se rebase el límite de  $\pm 250$  Pa de variación de presión y para un caudal tal que la superficie ocupada por el agua no sea nunca superior a 1/3 de la sección transversal de la tubería.
2. El dimensionado de las bajantes se hará de acuerdo con la tabla 3.4 en que se hace corresponder el número de plantas del edificio con el número máximo de UDs y el diámetro que le correspondería a la bajante, conociendo que el diámetro de la misma será único en toda su altura y considerando también el máximo caudal que puede descargar en la bajante desde cada ramal sin contrapresiones en éste.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS **SERVICIO ANDALUZ DE SALUD**  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRÍCULA: SE-712-00  
 Página 68 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Salubridad

**Tabla 3.4** Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UDs

Diámetro, mm	Máximo número de UDs, para una altura de bajante de:		Máximo número de UDs, en cada rama para una altura de bajante de:	
	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1.100	280	200
160	1.208	2.240	1.120	400
200	2.200	3.600	1.680	600
250	3.800	5.600	2.500	1.000
315	6.000	9.240	4.320	1.650

3. Las desviaciones con respecto a la vertical, se dimensionarán con los siguientes criterios:
- Si la desviación forma un ángulo con la vertical inferior a 45°, no se requiere ningún cambio de sección.
  - Si la desviación forma un ángulo de más de 45°, se procederá de la manera siguiente.
    - el tramo de la bajante por encima de la desviación se dimensionará como se ha especificado de forma general;
    - el tramo de la desviación en si, se dimensionará como un colector horizontal, aplicando una pendiente del 4% y considerando que no debe ser inferior al tramo anterior;
    - el tramo por debajo de la desviación adoptará un diámetro igual al mayor de los dos anteriores.

**3.3 COLECTORES**

**3.3.1. COLECTORES HORIZONTALES DE AGUAS RESIDUALES**

Los colectores horizontales se dimensionarán para funcionar a media de sección, hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo condiciones de flujo uniforme.

Mediante la utilización de la Tabla 3.5, se obtiene el diámetro en función del máximo número de UDs y de la pendiente.

**Tabla 3.5** Diámetro de los colectores horizontales en función del número máximo de UDs y la pendiente adoptada

Diámetro mm	Máximo número de UDs		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29
75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1.056	1.300
200	1.600	1.920	2.300
250	2.900	3.500	4.200
315	5.710	6.920	8.290
350	8.300	10.000	12.000

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
 Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
 Arquitecto COAS 6088

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 69 de 120

### 3.4. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

El objetivo básico de protección contra el 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 del proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Se establece en el punto "II. Ámbito de aplicación" de este documento lo siguiente:

*El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación: ..... d) las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios*

Dado que se trata de una obra de reforma con una pequeña ampliación, no es de aplicación este documento básico.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
Arquitecto COAS 6088

### 3.5. AHORRO DE ENERGÍA

#### HE0 Limitación del consumo energético

Se establece en el punto "1.1. Ámbito de aplicación" de este documento lo siguiente:

*Esta sección es de aplicación a:*

*b) intervenciones en edificios existentes, en los siguientes casos:*

- ampliaciones en las que se incremente más de un 10% la superficie o el volumen construido de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, cuando la superficie útil total ampliada supere los 50 m<sup>2</sup>;*
- cambios de uso, cuando la superficie útil total supere los 50 m<sup>2</sup>;*
- reformas en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio*

Dado que no se cumple ninguno de los 3 casos expuestos, ya que no existe cambio de uso, la superficie ampliada es menor a 50 m<sup>2</sup> y menor al 10% y no se renueva más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, no es de aplicación este documento básico.

#### HE1 Condiciones para el control de la demanda energética

##### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Dado que se trata de una reforma, será de obligado cumplimiento lo dispuesto en este documento.

##### CARACTERIZACIÓN DE LA EXIGENCIA

La intervención cuenta con una envolvente térmica de características tal que limita las necesidades de energía primaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del régimen de verano y de invierno, del uso del edificio y del alcance de la intervención.

Las características de los elementos de la envolvente térmica son tales que evitan las descompensaciones en la calidad térmica de los diferentes espacios habitables.

Las particiones interiores limitan la transferencia de calor entre las distintas unidades de uso del edificio y en el caso de las medianerías, entre unidades de uso de distintos edificios.

Se limitan los riesgos debidos a procesos que produzcan una merma significativa de las prestaciones térmicas o de la vida útil de los elementos que componen la envolvente térmica, tales como las condensaciones.

##### TRANSMITANCIA DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA

La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvente térmica no superará el valor límite (U<sub>lim</sub>) de la tabla 3.1.1.a-HE1:

3. Cumplimiento del CTE: Ahorro de Energía

Elemento	Zona climática de invierno					
	$\alpha$	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (US, UM)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (UC)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (UT) Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (UMD)	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Huecos (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (UH)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%	5,7					

En el caso de reformas, el valor límite (U<sub>lim</sub>) de la tabla 3.1.1.a-HE1 será de aplicación únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica:

- que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente;
- que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Dado que únicamente se han modificado la envolvente térmica con la sustitución de las carpinterías exteriores, y que para ello se han utilizado marcos metálicos con rotura de puente térmico y vidrios con capa de baja emisividad, y en todo caso sin cajón de persiana, el valor global de los nuevos huecos de fachada es en todo caso inferior a los valores que establece la tabla.

CONTROL SOLAR DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA

Dado que se trata de una intervención en la que no se renueva más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica, no es de aplicación en este edificio.

PERMEABILIDAD AL AIRE DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica aseguran una adecuada estanqueidad al aire.

La permeabilidad al aire (Q<sub>100</sub>) de los huecos que pertenezcan a la envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1:

	Zona climática de invierno					
	$\alpha$	A	B	C	D	E
Permeabilidad al aire de huecos (Q <sub>100,lim</sub> )	≤ 27	≤ 27	≤ 27	≤ 9	≤ 9	≤ 9

En todos los casos, los huecos tienen una clasificación 4 de permeabilidad al aire según la norma UNE-EN 12207:2017 (Q<sub>100</sub> = 3), por lo que la permeabilidad al aire (Q<sub>100</sub>) de los huecos que pertenezcan a la envolvente térmica no superan el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1. (Q<sub>100lim</sub> = 9)

Dado que se trata de un edificio de uso no residencial privado, no es de aplicación la relación del cambio de aire con una presión diferencial de 50 Pa (n<sub>50</sub>).

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 72 de 120

*Limitación de las descompensaciones*

La transmitancia térmica de las particiones interiores no superará el valor de la tabla 3.2-HE1, en función del uso asignado a las distintas unidades de uso que delimiten.

En el caso de reformas, el valor límite (Ulim) de la tabla 3.2-HE1 será de aplicación únicamente a aquellas particiones interiores:

- a) que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente;
- b) que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Tipo de elemento		Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Entre unidades del mismo uso	Particiones horizontales	1,90	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	Particiones verticales	1,40	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
Entre unidades de distinto uso. Entre unidades de uso y zonas comunes.	Particiones horizontales y verticales	1,35	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

En todos los casos las soluciones adoptadas están muy por debajo de estos valores cumpliendo lo indicado.

**HE2 Rendimiento de las instalaciones térmicas**

Las instalaciones térmicas de las que dispongan los edificios serán apropiadas para lograr el bienestar térmico de sus ocupantes. 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.

**HE3 Condiciones de las instalaciones de iluminación**

La iluminación interior será una combinación de iluminación natural y artificial, que además cumplirá lo establecido al efecto en DB HE-3: Eficiencia energética de instalaciones de iluminación, del Código Técnico de la Edificación, en concreto a los límites del valor de la Eficiencia Energética de Iluminación (VEEI). La iluminación general utilizará luminarias con lámparas LED.

Para el alumbrado de las diferentes zonas del edificio, se ha optado por sistemas de iluminación determinados por condiciones funcionales, así como de diseño, que superen o al menos igualen los niveles medios establecidos por las Exigencias básicas de seguridad de utilización y por las Exigencias básicas de ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación. Dichas exigencias dicen lo siguiente:

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

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.

JUNTA DE ANDALUCÍA - CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS - Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 73 de 120

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

Exigencia básica HE-3: Eficiencia energética 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.

1. Equipos

Los equipos serán de tecnología Led, empotrados o en superficie dependiendo de la existencia de falso techo en la zona a iluminar.

2. Cumplimiento del VEEI

La justificación del apartado HE-3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación se desarrolla en la Memoria y anejo de alumbrado e iluminación.

El valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI) de la instalación de iluminación no superará el valor límite (VEEIlím) establecido en la tabla 3.1-HE3.

USO DEL RECINTO	VEEI LIMITE
Administrativo en general	3,00
Salas de diagnóstico	3,50
Almacenes y salas técnicas	4,00
Zonas comunes en edificios no residenciales	6,00

Se justifica mediante la siguiente tabla el cumplimiento del valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI) resultante en el cálculo para cada uno de los espacios del circuito de Urgencias.

RECINTO	TIPO DE USO	VEEI LIMITE (tabla 3.1)	VEEI DE CALCULO (W/m <sup>2</sup> /100 lx)
Triaje 2	Salas de diagnóstico	3,50	1,54
Sala de espera	Zonas comunes en edificios no residenciales	6,00	1,46
Sala de espera pediátrica	Zonas comunes en edificios no residenciales	6,00	1,81
Consulta médica / Consulta de enfermería / Salas de curas y yesos	Salas de diagnóstico	3,50	1,56
Consulta médica / Consulta de enfermería	Salas de diagnóstico	3,50	1,48
Pasillo de circulación central	Zonas comunes en edificios no residenciales	6,00	2,05
Sala de personal	Zonas comunes en edificios no residenciales	6,00	1,54
Almacén	Almacenes y salas técnicas	4,00	1,66
Boxes de aislamiento	Salas de diagnóstico	3,50	1,33
Observación camas	Salas de diagnóstico	3,50	1,21
Observación sillones	Salas de diagnóstico	3,50	1,24

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 74 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Ahorro de Energía

Aseo de Observación	Zonas comunes en edificios no residenciales	6,00	1,49
Sala de medicación	Almacenes y salas técnicas	4,00	1,23
Almacén	Almacenes y salas técnicas	4,00	1,27
Sala de acompañamiento	Salas de diagnóstico	3,50	1,41
Consulta banales	Salas de diagnóstico	3,50	1,51
Triaje 1	Salas de diagnóstico	3,50	1,58

3. Potencia instalada

La potencia total de lámparas y equipos auxiliares por superficie iluminada (PTOT / STOT) no superará el valor máximo establecido en la Tabla 3.2-HE3

USO	E Iluminancia media en el plano horizontal (lux)	Potencia máxima a instalar (W/m2)
HOSPITALARIO	≤ 600	10
	> 600	25

Para justificar que un edificio cumple las exigencias se incluye una tabla comparativa con los valores, para las instalaciones de iluminación de todos los espacios del edificio, de la potencia total instalada en los conjuntos de lámpara más equipo auxiliar (PTOT), la superficie total iluminada (STOT), y la potencia total instalada por unidad de superficie iluminada (PTOT/STOT).

Igualmente se justificará que esta potencia no supera los valores máximos según la iluminancia media en el plano horizontal.

RECINTO	E Iluminancia media en el plano horizontal (lux)	Potencia máxima a instalar (W/m2) según tabla 3.2.	PTOT (W)	STOT (m2)	PTOT/STOT (W/M2)
Triaje 2	524	10	79,2	9,81	8,07
Sala de espera	348	10	239,4	47,25	5,07
Sala de espera pediátrica	370	10	133,0	19,89	6,69
Consulta médica / Consulta de enfermería / Salas de curas y yesos	472	10	169,8	23,00	7,38
Consulta médica / Consulta de enfermería	475	10	118,8	16,86	7,04
Pasillo de circulación central	213	10	450,8	103,59	4,35
Sala de personal	531	10	452,8	55,36	8,18
Almacén	350	10	19,8	3,40	5,83
Boxes de aislamiento	589	10	122,0	15,52	7,86
Observación	506	10	522,2	85,50	6,11

JUNTA DE ANDALUCÍA - CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS - Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 75 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Ahorro de Energía

camas					
Observación sillones	661	10	494,5	60,20	8,21
Aseo de Observación	350	10	61,0	11,70	5,21
Sala de medicación	210	10	30,5	11,81	2,58
Almacén	327	10	91,5	22,12	4,14
Sala de acompañamiento	557	10	222,2	28,33	7,84
Consulta banales	486	10	79,2	10,79	7,34
Triaje 1	559	10	113,2	12,78	8,86

**HE4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria**

Se trata de un edificio en el que existe una demanda de agua caliente sanitaria menor a 50 l/día, y no posee climatización de piscina cubierta. Por lo tanto, la exigencia básica no es de aplicación.

**HE5 Generación mínima de energía eléctrica**

Al tratarse de una ampliación de edificio existente, con un incremento de superficie construida inferior a 3.000 m2, no es de aplicación el presente apartado del Código Técnico de la Edificación.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
 Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
 Arquitecto COAS 6088

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 76 de 120

### 3.6 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

#### Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del documento básico

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

Tipo de proyecto <sup>(1)</sup>	Tipo de obras previstas <sup>(2)</sup>	Alcance de las obras <sup>(3)</sup>	Cambio de uso <sup>(4)</sup>
De obra	Reforma	Reforma parcial	No

<sup>(1)</sup> Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura...

<sup>(2)</sup> Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

<sup>(3)</sup> Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

<sup>(4)</sup> Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD. 2267/2004, de 3 de diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación.

Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

### SECCIÓN SI1: Propagación interior

#### 1. Compartimentación en sectores de incendio

Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1.

Sector	Superficie construida (m <sup>2</sup> )		Uso previsto <sup>(1)</sup>	Resistencia al fuego del elemento compartimentador <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto
Urgencias	1.500	1.270,68	Sanitario	EI-120	EI-120

<sup>(1)</sup> Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.

<sup>(2)</sup> Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 1.2 de esta Sección.

<sup>(3)</sup> Los techos deben tener una característica REI, al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio.

#### Ascensores

Ascensor	Número de sectores que atraviesa	Resistencia al fuego de la caja <sup>(1)</sup>		Vestíbulo de independencia		Puerta	
		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
No procede		EI-120		Sí		E-30	

<sup>(1)</sup> Las condiciones de resistencia al fuego de la caja del ascensor dependen de si delimitan sectores de incendio y están contenidos o no en recintos de escaleras protegidas, tal como establece el apartado 1.4 de esta Sección.

Servicio Andaluz de Salud  
 JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 77 de 120

**3. Cumplimiento del CTE: Seguridad en caso de incendio**

**2. Locales y zonas de riesgo especial**

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección.

Local o zona	Potencia instalada (kW)		Nivel de riesgo <sup>(1)</sup>	Vestíbulo de independencia <sup>(2)</sup>		Resistencia al fuego del elemento compartimentador (y sus puertas) <sup>(3)</sup>	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
No existen	-	-	-	No	No	-	-

<sup>(1)</sup> Según criterios establecidos en la Tabla 2.1 de esta Sección.

<sup>(2)</sup> La necesidad de vestíbulo de independencia está en función del nivel de riesgo del local o zona, conforme exige la Tabla 2.2 de esta Sección.

<sup>(3)</sup> Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 2.2 de esta Sección.

**3. Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios**

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tendrán continuidad en los espacios ocultos (cámaras, falsos techos,...)

Los elementos pasantes serán de la misma resistencia que los elementos atravesados.

**4. Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y mobiliario**

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Zonas comunes del edificio	B-s2,d0	B-s2,d0	E <sub>FL</sub>	E <sub>FL</sub>
Aparcamiento	A2-s1,d0	No procede	A2 <sub>FL</sub> -s1	No procede
Escaleras protegidas	B-s1,d0	No procede	C <sub>FL</sub> -s1	No procede
Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	No procede	B <sub>FL</sub> -s1	No procede

**SECCIÓN SI2: Propagación exterior**

**1. Medianerías y fachadas**

No se interviene sobre los elementos de fachada o medianería en el proyecto por lo que no es de aplicación el presente apartado.

**2. Cubiertas**

No se interviene sobre los elementos de cubierta en el proyecto por lo que no es de aplicación el presente apartado.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andalusí de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00

### SECCIÓN SI3: Evacuación de ocupantes

Compatibilidad de los elementos de evacuación, cálculo de la ocupación, número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación.

- En los establecimientos de Uso Comercial o de Pública Concurrencia de cualquier superficie y los de uso Docente, Residencial Público o Administrativo cuya superficie construida sea mayor que 1.500 m<sup>2</sup> contenidos en edificios cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo, las salidas de uso habitual y los recorridos de evacuación hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión; no obstante dichos elementos podrán servir como salida de emergencia de otras zonas del edificio. Sus salidas de emergencia podrán comunicar con un elemento común de evacuación del edificio a través de un vestíbulo de independencia, siempre que dicho elemento de evacuación esté dimensionado teniendo en cuenta dicha circunstancia.
- Como excepción al punto anterior, los establecimientos de uso Pública Concurrencia cuya superficie construida total no exceda de 500 m<sup>2</sup> y estén integrados en centros comerciales podrán tener salidas de uso habitual o salidas de emergencia a las zonas comunes de circulación del centro. Cuando su superficie sea mayor que la indicada al menos las salidas de emergencia serán independientes respecto de dichas zonas comunes.
- El cálculo de la anchura de las salidas de recinto, de planta o de edificio se realizará, según se establece el apartado 4 de esta Sección, teniendo en cuenta la inutilización de una de las salidas, cuando haya más de una, bajo la hipótesis más desfavorable y la asignación de ocupantes a la salida más próxima.
- Para el cálculo de la capacidad de evacuación de escaleras, cuando existan varias, no es necesario suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas existentes. En cambio, cuando existan varias escaleras no protegidas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

#### Vestíbulos de independencia

Los vestíbulos de independencia cumplirán las condiciones que se contienen en la definición del término que obra en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI.

Las condiciones de ventilación de los vestíbulos de independencia de escaleras especialmente protegidas son las mismas que para dichas escaleras.

Vestíbulo de independencia <sup>(1)</sup>	Recintos que acceden al mismo	Resistencia al fuego del vestíbulo		Ventilación				Puertas de acceso		Distancia entre puertas (m)	
		Norma	Proy	Natural (m <sup>2</sup> )		Forzada		Norma	Proy	Norma	Proy
				Norma	Proy	Norma	Proy				
No procede		El-120						El <sub>2</sub> C-30		0,50	

<sup>(1)</sup> Señálese el sector o escalera al que sirve.

#### Señalización de los medios de evacuación

Conforme a lo establecido en el apartado 7 (DB SI 3), se utilizarán señales de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988, dispuestas conforme a los siguientes criterios:

- Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso 'Residencial Vivienda' o, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m<sup>2</sup>, sean fácilmente visibles desde todos los puntos de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- La señal con el rótulo "Salida de emergencia" se utilizará en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación, debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida de planta, conforme a lo establecido en el apartado 4 (DB SI 3).
- Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad (definidos en el Anejo A de CTE DB SUA) que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible, se señalarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".
- La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.

Servicio Andalusí de Salud  
 JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 79 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad en caso de incendio

Las señales serán visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplirán lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

**Control del humo de incendio**

No se ha previsto en el edificio ningún sistema de control del humo de incendio, por no existir en él ninguna zona correspondiente a los usos recogidos en el apartado 8 (DB SI 3):

- a) Zonas de uso Aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto;
- b) Establecimientos de uso Comercial o Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 1000 personas;
- c) Atrios, cuando su ocupación, en el conjunto de las zonas y plantas que constituyan un mismo sector de incendio, exceda de 500 personas, o bien cuando esté prevista su utilización para la evacuación de más de 500 personas.

**Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio**

El uso y las características del edificio no hacen necesario disponer zonas de refugio, ya que cada planta con orígenes de evacuación en zonas accesibles dispone de itinerarios accesibles hasta salidas de edificio accesibles o hasta salidas de planta accesibles de paso a un sector alternativo.

Todas las plantas de salida del edificio disponen de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible, o hasta una salida de emergencia accesible para personas con discapacidad diferente de los accesos principales del edificio.

**SECCIÓN SI4: Instalaciones de protección contra incendios**

**4.1. DOTACIONES DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Con la definición y el cálculo de las instalaciones de protección contra incendios se pretende exponer ante los organismos competentes que dicha instalación reúne las condiciones y garantías mínimas exigidas por la reglamentación vigente, el Código Técnico de la Edificación (C.T.E), con el fin de obtener la autorización administrativa y la de ejecución de la instalación, así como servir de base a la hora de proceder a la ejecución de dicho proyecto.

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el CTE DB SI sobre seguridad ante incendios.

En la siguiente tabla se resumen las instalaciones necesarias:

USO HOSPITALARIO		
INSTALACIÓN	Condiciones de instalación	Proyecto
Extintores portátiles	Uno de eficacia 21 A-113 B: – A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación. – En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1 (1) del DB SI	SI se dota al edificio de la instalación
Bocas de incendio equipada	En todo caso.(7)	NO se dota al edificio de la instalación. (*)
Columna seca	Si la altura de evacuación excede de 15 m.	NO se dota al edificio de la instalación. (**)
Sistema de alarma	Si la superficie construida excede de 1.000 m <sup>2</sup>	SI se dota al edificio de la instalación (***)
Sistema de detección de incendio	En todo caso. El sistema dispondrá de detectores y de pulsadores manuales y debe permitir la transmisión de alarmas locales, de alarma general y de instrucciones verbales.  Si el edificio dispone de más de 100 camas debe contar con comunicación telefónica directa con el servicio de bomberos	SI se dota al edificio de la instalación (***)
Instalación automática de extinción	Salvo otra indicación en relación con el uso, en todo edificio cuya altura de evacuación exceda de 80 m..	NO se dota al edificio de la instalación.
Ascensor de emergencia	En las zonas de hospitalización y de tratamiento intensivo cuya altura de evacuación es mayor que 15 m	NO se dota al edificio de la instalación.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRÍCULA: SE-712-00  
 Página 80 de 120

3. Cumplimiento del CTE: Seguridad en caso de incendio

USO HOSPITALARIO		
INSTALACIÓN	Condiciones de instalación	Proyecto
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m2. Uno más por cada 10.000 m2 adicionales o fracción.	NO se dota al edificio de la instalación.
(1) Un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales y zonas de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo especial alto. (2) Los equipos serán de tipo 45 mm, excepto en edificios de uso Residencial Vivienda, en lo que serán de tipo 25 mm. (3) Para el cómputo de la dotación que se establece se pueden considerar los hidrantes que se encuentran en la vía pública a menos de 100 m de la fachada accesible del edificio. Los hidrantes que se instalen pueden estar conectados a la red pública de suministro de agua. (4) Para la determinación de la potencia instalada sólo se considerarán los aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos y susceptibles de provocar ignición. Las freidoras y las sartenes basculantes se computarán a razón de 1 kW por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia que tengan. La protección aportada por la instalación automática cubrirá los aparatos antes citados y la eficacia del sistema debe quedar asegurada teniendo en cuenta la actuación del sistema de extracción de humos. (5) Los municipios pueden sustituir esta condición por la de una instalación de bocas de incendio equipadas cuando, por el emplazamiento de un edificio o por el nivel de dotación de los servicios públicos de extinción existentes, no quede garantizada la utilidad de la instalación de columna seca. (6) El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas. Las señales visuales serán perceptibles incluso en el interior de viviendas accesibles para personas con discapacidad auditiva (ver definición en el Anejo SUA A del DB SUA). (7) Los equipos serán de tipo 25 mm. (8) El sistema dispondrá al menos de detectores de incendio. (9) La condición de disponer detectores automáticos térmicos puede sustituirse por una instalación automática de extinción no exigida.		

(\*) Aunque es obligatoria la instalación de Bocas de Incendio Equipadas en todo edificio de uso hospitalario, no se ha añadido ningún equipo nuevo al comprobar in situ que en el hospital existe una BIE a la entrada de la zona de intervención. Esta boca de incendio equipada se encuentra a una distancia inferior de 25 m del origen de evacuación más desfavorable.

(\*\*) No es de aplicación en la intervención puesto que no se ha modificado la altura de evacuación.

(\*\*\*) Aunque haciendo referencia a la tabla y atendiendo a la superficie de intervención de este proyecto no es obligatoria la instalación de sistema de alarma, la actuación se lleva a cabo en un complejo que ya dispone de estas instalaciones y que en su superficie completa si es superior a 1000 m2, por lo que se ha proyectado una instalación de alarma conectada a la central del edificio existente en uno de los lazos de este. Igualmente, se ha diseñado un sistema de detección de incendios conectado a la central existente.

4.2. SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Todos los medios de protección contra incendios de utilización manual estarán debidamente señalizados, conforme a lo expuesto en el DB-SI-4, apartado 2, empleando para ello las señales definidas en la norma UNE 23033-1.

4.3. MATERIALES EMPLEADOS

4.3.1. Extintores portátiles

Los extintores portátiles se dispondrán en todo el edificio, de tal modo que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no sea superior a 15 m.

En general, el extintor utilizado será el de 6 kg de polvo polivalente ABC, con una eficacia de 21A-113B, que se verá complementado en riesgos específicos, como determinados cuartos de instalaciones donde pueda iniciarse fuego de origen eléctrico, mediante extintores de 2 kg de CO2 (eficacia 34B)

La altura a la que se coloquen estos extintores cumplirá lo exigido por el vigente Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI), es decir, la parte superior del extintor ha de quedar, como máximo, a 1.70 m. sobre el suelo y, en cualquier caso, debe permitir un fácil uso de los mismos.

4.3.2. Detectores

Detector óptico de humos de bajo perfil, con certificados LPCB según norma EN 54-5 y EN 54-7, fabricados con tecnología SMD, con doble indicador luminoso, salida de alarma remota y misma base intercambiable de conexión. Con zócalo

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 81 de 120

### 3. Cumplimiento del CTE: Seguridad en caso de incendio

fabricado en ABS reciclable con contactos, arandelas y tuercas para conexión de cables, en acero inoxidable. Con protector de polvo incluido. Dimensiones Ø106 x 43mm. Conexión a 2 hilos. Alimentación entre 15 y 35 Vcc. Consumo 35 uA (reposo), 80 mA (alarma).

#### 4.3.3. Pulsadores

Pulsador microprocesado direccionable fabricado según norma UNE EN 54-11:2001. Controla un interruptor presionable a través de lámina flexible (queda enclavada sin que rompa) que genera una señal de alarma en la central. Dotado con: Tapa de protección transparente, serigrafiada y medidas según normativa. Autoaislador del equipo incorporado. Conector doble para facilitar la derivación en el propio módulo. Alimentación entre 18 y 27 Vcc. Consumo: 900 uA en reposo. 3.6 mA en alarma.

#### 4.3.4. Alarmas

Sirena electrónica acústica con foco, de bajo consumo, para interior, certificada EN 54-3 y EN 54-23, configurable como elemento óptico acústico (luz+sonido) o solo óptico. Con las siguientes características técnicas: Especificaciones: Tensión de alimentación: 18~35 Vdc; Cable sección/tipo: 0.5~2.5mm/FIRETUF, FP200 o MICC; Consumo de corriente: Volumen alto: Solo sonido 4.7mA - Sonido + Flash 11mA; Volumen bajo: Solo sonido 2.6mA - Sonido + Flash 8.7mA; Intensidad de sonido: Volumen alto 99 +/- 3dB(A) : Todos los tonos - Volumen bajo 89 +/- 3dB(A) : Todos los tonos; Tonos: 984 Hz Continuo, 1440 Hz continuo, 644/984 Hz Alterno; Frecuencia destello flash: 0.5Hz; Periodo destello flash: 60ms; Temperatura de funcionamiento: -25 to +70°C (93% ± 3%RH); Material: plástico ABS FR; Categoría ambiental: IP21C; Dimensiones: Ø 106mm, h= 91mm; Certificación: 0359-CPR-00419.

#### 4.3.5. Módulo aislador

Módulo aislador de línea fabricado según norma EN 54-17:2004. Unidad microprocesada que se intercala en un bucle del sistema algorítmico, cada 32 equipos máximo, determinado por normativa EN 54-14, creando sectores. Función de controlar la corriente de circulación por el bucle y si esta se incrementa, sobrepasando los parámetros que tiene programados, abre la línea, aislando el resto del bucle para que este siga funcionando. Cuando la anomalía desaparece se repone automáticamente restableciendo el normal funcionamiento. Control de corriente bidireccional. Montado en caja ABS de 105 x 82 x 25 mm. Tensión de alimentación: 18-27 V (Bucle algorítmico tarjeta AE/SA-CTL), consumo en reposo: 100A, corriente máxima permitida: 200 mA, corriente máxima tras detección de corto: <50mA, cableado bucle algorítmico: 2 hilos, sección recomendada: 1,5 mm<sup>2</sup>, clemas extraíbles para todas las conexiones, margen de temperaturas: 0° - +50°C (temperatura ambiente), margen de humedad: humedad relativa 10% - 90% sin condensación, material de la carcasa: ABS, indicador luminoso: activación rojo fijo, sujeción: 4 orificios Ø3,5mm, peso:100g.

## SECCIÓN SI5: Intervención de los bomberos

### 1. Condiciones de aproximación y entorno.

#### 1.1. Aproximación al edificio:

Como la altura de evacuación del edificio (0.0 m) es inferior a 9 m, según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) no es necesario justificar las condiciones del vial de aproximación, ni del espacio de maniobra para los bomberos, a disponer en las fachadas donde se sitúan los accesos al edificio.

#### 1.2. Entorno de los edificios:

No procede.

### 2. Accesibilidad por fachada.

Como la altura de evacuación del edificio (0.0 m) es inferior a 9 m, según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) no es necesario justificar las condiciones de accesibilidad por fachada para el personal del servicio de extinción de incendio

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
Sector de Supervisión y Normalización  
MATRICULA: SE-712-00  
Página 82 de 120

**SECCIÓN SI6: Resistencia al fuego de la estructura**

La resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas, soportes y tramos de escaleras que sean recorrido de evacuación, salvo que sean escaleras protegidas), es suficiente si:

- alcanza la clase indicada en la Tabla 3.1 de esta Sección, que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura (en la Tabla 3.2 de esta Sección si está en un sector de riesgo especial) en función del uso del sector de incendio y de la altura de evacuación del edificio;
- soporta dicha acción durante un tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el Anejo B.

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado <sup>(1)</sup>			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	Proyecto <sup>(2)</sup>
Intervención	Publica Concurrencia	Hormigón	Hormigón	Hormigón	R-120*	R-120

<sup>(1)</sup> Debe definirse el material estructural empleado en cada uno de los elementos estructurales principales (soportes, vigas, forjados, losas, tirantes, etc.)

<sup>(2)</sup> La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:

- comprobando las dimensiones de su sección transversal obteniendo su resistencia por los métodos simplificados de cálculo con datos en los anejos B a F, aproximados para la mayoría de las situaciones habituales;
- adoptando otros modelos de incendio para representar la evolución de la temperatura durante el incendio;
- mediante la realización de los ensayos que establece el R.D. 312/2005, de 18 de marzo.

Deberá justificarse en la memoria el método empleado y el valor obtenido.

\* La exigencia de resistencia al fuego de la cubierta ligera se reduce a R 30, conforme al apartado 3.2 (CTE DB SI 6), ya que su carga permanente, debida únicamente a su cerramiento, no excede de 1 kN/m<sup>2</sup>, no está prevista para ser utilizada en la evacuación de los ocupantes, su fallo no ocasionaría daños graves a los edificios o establecimientos próximos ni comprometería la estabilidad de plantas inferiores o la compartimentación de los sectores de incendio del edificio, y su altura respecto de la rasante exterior no excede de 28 m, cumpliendo así todas las condiciones descritas en dicho apartado.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
 Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
 Arquitecto COAS 6088

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andalusí de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 83 de 120

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

Org

CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS

**Org CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS**

- 4.1. ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS
- 4.2. GESTION DE RESIDUOS
- 4.3. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

086  
098  
104

#### 4.1 ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS

4.1. Fichas justificativas y tablas del D.293/2009 que regula las normas para la Accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Sevilla, junio de 2021



Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
Arquitecto COAS 4009



Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
Arquitecto COAS 6088

**Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.**

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009  
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

**DATOS GENERALES  
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS\***



\* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA 12 de 19 de enero).

## DATOS GENERALES

### DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN

### ACTUACIÓN

REFORMA INTERIOR DE CIRCUITO PRIMARIO DE URGENCIAS EN HOSPITAL NTRA. SRA. DE LA MERCED

### ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

--

### DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	
Número de asientos	
Superficie	726,60 m2
Accesos	
Ascensores	
Rampas	
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	1
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	

Plantas	1
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

**LOCALIZACIÓN**

Avenida de la Constitución, nº 2, Osuna (Sevilla)

**TITULARIDAD**

PÚBLICA

**PERSONA/S PROMOTORA/S**

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

**PROYECTISTA/S**

ISMAEL SÁNCHEZ DE LA BLANCA Y CARLOS DE MIGUEL RODRIGUEZ

**FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN**

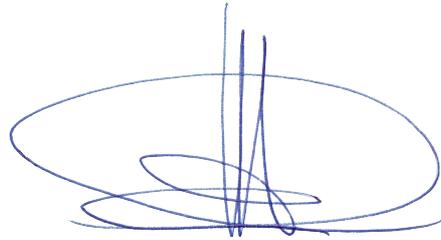
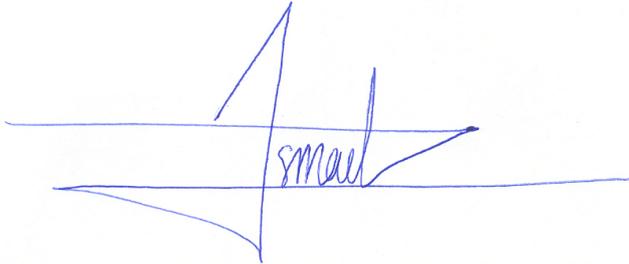
- Ficha I. Infraestructuras y urbanismo.
- Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones.
- Ficha III. Edificaciones de viviendas.
- Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida.
- Tabla 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.
- Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial.
- Tabla 3 Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario.
- Tabla 4 Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales.
- Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales.
- Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración.
- Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo.
- Tabla 8. Centros de enseñanza.
- Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes.
- Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos.
- Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso.
- Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas.
- Tabla 13. Garajes y aparcamientos.

**OBSERVACIONES**

[Empty box for observations]

**FECHA Y FIRMA**

En SEVILLA ..... a 30 de JUNIO ..... de 2021  
Fdo.: ISMAEL SÁNCHEZ DE LA BLANCA Y CARLOS DE MIGUEL RODRÍGUEZ



**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES\***

<p><b>CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO.</b></p> <p><u>Descripción de los materiales utilizados</u></p> <p><u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u>                  Material: Pavimento vinílico                  Color: A DEFINIR                  Resbaladidad: 0</p> <p><u>Pavimentos de rampas</u>                  Material:                  Color:                  Resbaladidad:</p> <p><u>Pavimentos de escaleras</u>                  Material:                  Color:                  Resbaladidad:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.</p> <p><input type="checkbox"/> No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.</p>
---

\* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL					
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
<b>ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)</b>					
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):					
<input type="checkbox"/> No hay desnivel					
<input type="checkbox"/> Desnivel	<input type="checkbox"/> Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")				
	<input type="checkbox"/> Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")				
Pasos controlados	<input type="checkbox"/> El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:				
	<input type="checkbox"/> Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático	--	≥ 0,90 m		
	<input type="checkbox"/> Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio	--	≥ 0,90 m		
<b>ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)</b>					
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m	Ø > 1,50 m
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible		Ø ≥ 1,50 m	--	
Pasillos	Anchura libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	> 1,20 m
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m	
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m	
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--	
	<input checked="" type="checkbox"/> Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m		Ø ≥ 1,50 m	--	Ø > 1,50 m
<b>HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)</b>					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos			≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	> 0,8 m
<input checked="" type="checkbox"/> En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas			--	≥ 90°	> 90°
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas			Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m	> 1,20 m
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela		De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m	De 0,80 m a 1,00 m
	Separación del picaporte al plano de la puerta		--	0,04 m	0,04 m
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón		≥ 0,30 m	--	> 0,3 m
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud		De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	0,85 -1,10 1,50 -1,70
	<input checked="" type="checkbox"/> Ancho franja señalizadora perimetral (1)		--	0,05 m	0,05 m
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	> 0,80 m
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas automáticas	Anchura libre de paso		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	> 0,80 m
	Mecanismo de minoración de velocidad		--	≤ 0,5 m/s	< 0,5 m/s
<b>VENTANAS</b>					
<input type="checkbox"/> No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES	
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES	
ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)	
<input type="checkbox"/> Acceso a las distintas plantas	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m <sup>2</sup> de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio

<input type="checkbox"/> Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
<b>ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)</b>					
Directriz		<input type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)	<input type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)		
Altura salvada por el tramo	<input type="checkbox"/> Uso general	≤ 3,20 m	--		
	<input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	--		
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	<input type="checkbox"/> Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	<input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m	Según DB-SUA		
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste					
Ancho libre	<input type="checkbox"/> Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	<input type="checkbox"/> Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
<input type="checkbox"/> Resto de casos		≥ 1,00 m			
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Mesetas intermedias(no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	
	Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido oblique a giros de 180°	≥ 1,60 m	--		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		
	Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m		
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Iluminación a nivel del suelo		--	≥ 150 luxes		
Pasamanos	Diámetro	--	--		
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--		
	Separación entre pasamanos y paramentos	≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)	≥ 0,30 m	--		
<p>En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.</p> <p>Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.</p> <p>Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm.</p> <p>El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.</p> <p>(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"</p> <p>(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.</p> <p>(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior (véase figura 4.3). Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.</p> <p>(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados</p>					
<b>RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)</b>					
Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD  
 JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS RECLAMATORIOS

Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa		
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m		
	<input type="checkbox"/> Fondo rampa acceso edificio	--	≥ 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	--	= 0,60 m		
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	--		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
	Altura.	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres ( *)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m		
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos. (* ) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno. Las rampas que salven una altura ≥ 0,55 m., disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos					
<b>TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)</b>					
Tapiz rodante	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Pendiente.	--	≤ 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	0,45 m		
	Altura de los pasamanos.	--	≤ 0,90 m		
Escaleras mecánicas	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque	--	≥ 1,20 m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	--	≥ 2,50		
	Velocidad	--	≤ 0,50 m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	≥ 0,45 m		
<b>ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)</b>					
Espacio libre previo al ascensor		Ø ≥ 1,50 m	--		
Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m		
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m	
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m		
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan: Rellano y suelo de la cabina enrasados. Puertas de apertura telescópica. Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m. H exterior ≤ 1,10 m. Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m. En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y árabe en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
<b>ESPACIOS RESERVADOS</b> (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados.					
Espacio entre filas de butacas	--	≥ 0,50 m			
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	<input type="checkbox"/> Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m		
	<input type="checkbox"/> Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m		
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar.					
En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
<b>ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA</b> (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)					
Dotación mínima	<input checked="" type="checkbox"/> Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		<b>1</b>
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos independientes por cada sexo	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1aseo aislado compartido		
	<input type="checkbox"/> Aseos aislados y núcleos de aseos	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1aseo aislado compartido		
En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Correderas <input type="checkbox"/> Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		Ø > 1,50 m
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior	≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		0,80 m
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m	0,70 m
		Profundidad	≥ 0,50 m	--	
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)	≥ 0,80 m	--		> 0,80 m
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal	≥ 0,75 m	≥ 0,70 m		> 0,75 m
	Altura del asiento del aparato	De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m		0,45 - 0,50 m
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m		0,70 - 1,20 m
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.					
Barras	Separación entre barras inodoro	De 0,65 m a 0,70 m	--		0,65 - 0,70 m
	Diámetro sección circular	De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		0,03 - 0,04 m
	Separación al paramento u otros elementos	De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m		0,045 - 0,055 m
	Altura de las barras	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		0,70 - 0,75 m
	Longitud de las barras	≥ 0,70 m	--		> 0,70 m
	<input type="checkbox"/> Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.	--	= 0,30 m		
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
<input type="checkbox"/> Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior estará situada entre 0,30 y 0,40 m.					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento	--	≤ 60 cm		< 60 cm
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos	--	De 0,70 m a 1,20 m		De 0,70 m a 1,20 m
	Espejo	<input checked="" type="checkbox"/> Altura borde inferior	--	≤ 0,90 m	< 0,90 m
<input checked="" type="checkbox"/> Orientable ≥ 10° sobre la vertical		--			

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.

Instalaciones complementarias:

- Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo
- Avisador luminoso de llamada complementario al timbre
- Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)
- Bucle de inducción magnética

Servicio Andaluz de Salud

Página 96 de 120

## FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

**NORMATIVA** DB -SUA DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

### MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)

El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m

La altura de los elementos en voladizo será  $\geq 2,20$  m

### PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)

Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		
			Altura		$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m	
	Hueco bajo el mostrador	Alto		$\geq 0,70$ m	$\geq 0,70$ m		
		Ancho		$\geq 0,80$ m	--		
		Fondo		$\geq 0,50$ m	$\geq 0,50$ m		
Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	$\leq 1,10$ m			
	Altura plano de trabajo		$\leq 0,85$ m	--			
Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto							
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible							

### EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)

Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

### MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)

Altura de mecanismos de mando y control	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		De 0,80 m a 1,20 m
Altura de mecanismos de corriente y señal	De 0,40 m a 1,20 m	--		De 0,40 m a 1,20 m
Distancia a encuentros en rincón	$\geq 0,35$ m	--		> 0,35 m

SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

Sector de Supervisión y Normalización

MATRICULA: SE-712-00

## FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

**NORMATIVA** DB -SUA DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

### APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)

Dotación mínima En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente

Zona de transferencia	Batería (1)	Independiente	Esp. libre lateral $\geq 1,20$ m	--		
		Compartida	--	Esp. libre lateral $\geq 1,40$ m		
	Línea	Esp. libre trasero $\geq 3,00$ m		--		

## OBSERVACIONES

--

## DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

- Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.
- Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.
- En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
- No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

## 4.2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

### 4.2.1. Datos de la Obra

Tipo de Obra	Reforma interior de circuito primario de urgencias.
Emplazamiento	Avenida de la Constitución, nº 2, Osuna (Sevilla)
Fase de proyecto	Básico y Ejecución
Técnicos redactores	Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca y Carlos de Miguel Rodríguez
Dirección facultativa	Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca y Carlos de Miguel Rodríguez
Productor de residuos (1)	Servicio Andaluz de Salud

### Estimación de la cantidad de RCDs que se generan en obra

#### 1.a. Estimación cantidades totales.

Tipo de obra	Superficie construida (m <sup>2</sup> )	Coefficiente (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ) (2)	Volumen RCDs (m <sup>3</sup> )	Peso RCDs (t) (3)	Total
Nueva construcción	0	0,12	0	0	
Demolición	0	0,85	0	0	
Reforma	819,05	0,073256	60,0003268	48,00026144	
Total			60,0003268	48,00026144	

Volumen en m <sup>3</sup> de Tierras no reutilizadas procedentes de excavaciones y movimientos (4)	0 m <sup>3</sup>
--	------------------

#### 1.b. Estimación cantidades por tipo de RCDs, codificados según Listado Europeo de Residuos (LER).

Introducir Peso Total de RCDs (t) de la tabla anterior		17,424	
RESIDUOS NO PELIGROSOS			
Código LER	Tipo de RCD	Porcentaje sobre totales (5)	Peso (t) (6)
17 01 01	Hormigón	0,085	1,48104
17 01 02; 17 01 03	Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos	0,500	8,712
17 02 01	Madera	0,040	0,69696
17 02 02	Vidrio	0,050	0,8712
17 02 03	Plástico	0,015	0,26136
17 04 07	Metales mezclados	0,100	1,7424
17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas	0,020	0,34848
20 01 01	Papel y cartón	0,030	0,52272
17 09 04	Otros RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas	0,160	2,78784

RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma) (7)
---

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 98 de 120

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

Código LER	Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m <sup>3</sup> )

Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto

X	Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación con los residuos y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección Técnica.
X	Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
X	Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.
X	Si se realiza la clasificación de los residuos, habrá que disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. La separación selectiva se deberá llevar a cabo en el momento en que se originan los residuos. Si se mezclan, la separación posterior incrementa los costes de gestión.
X	Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deberán estar debidamente etiquetados.
	Se dispondrá en obra de maquinaria para el machaqueo de residuos pétreos, con el fin de fabricar áridos reciclados.
X	Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. Los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.

Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los RCDs que se generan en obra. (B)

Operaciones de reutilización

Marcar las operaciones que se consideren oportunas. Hay que tener en cuenta que los materiales reutilizados deben cumplir las características adecuadas para el fin al que se destinan y que se deberá acreditar de forma fehaciente la reutilización y destino de los mismos.

	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para rellenos, ajardinamientos, etc...	No procede
	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para trasdosados de muros, bases de soleras, etc...	No procede
	Se reutilizarán materiales como tejas, maderas, etc...	No procede
	Otras (indicar cuáles)	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)

Operaciones de valorización, eliminación

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

En este apartado debemos definir qué operaciones se llevarán a cabo y cuál va a ser el destino de los RCDs que se produzcan en obra. (9)

Tipo de RCD	Operación en obra (10)	Tratamiento y destino (11)
17 01 01:Hormigón	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 01 02; 17 01 03: Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 02 01: Madera	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 02 02: Vidrio	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 02 03: Plástico	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 04 07: Metales mezclados	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 08 02 : Materiales de construcción a base de yeso	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
20 01 01: Papel y cartón	Ninguna	Valorización en instalación autorizada
17 09 04: Otros RCDs	Ninguna	Valorización en instalación autorizada

**RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma)**

Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m <sup>3</sup> )	Operación en obra (10)	Tratamiento y destino (11)
		Separación	Tratamiento en gestor autorizado de RPs.

**Medidas para la separación de los residuos en obra.**

Marcar lo que proceda.

El poseedor de RCDs (contratista) separará en obra los siguientes residuos, para lo cual se habilitarán los contenedores adecuados:

<input type="checkbox"/>	Hormigón.
<input type="checkbox"/>	Ladrillos, tejas y cerámicos.
<input type="checkbox"/>	Madera.
<input type="checkbox"/>	Vidrio.
<input type="checkbox"/>	Plástico.
<input type="checkbox"/>	Metales.
<input type="checkbox"/>	Papel y cartón.
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar cuáles).

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

El poseedor de RCDs (contratista) no hará separación in situ por falta de espacio físico en la obra. Encargará la separación de los siguientes residuos a un agente externo:	
	Hormigón.
	Ladrillos, tejas y cerámicos.
	Madera.
	Vidrio.
	Plástico.
	Metales.
	Papel y cartón.
	Otros (indicar cuáles).
<b>X</b>	Al no superarse los valores límites establecidos en el RD 105/2008, no se separarán los RCDs in situ. El poseedor de residuos (contratista) o un agente externo se encargará de la recogida y transporte para su posterior tratamiento en planta.

En el caso de que el poseedor de residuos encargue la gestión a un agente externo, deberá obtener del gestor la documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en este apartado.

**Planos / Instalaciones relacionadas con la gestión de RCDs en Obra**

Se adjunta plano donde se indica las zonas de acopia de material, situación de contenedores de residuos, toberas de desescombro, etc.

**Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares en relación con el almacenamiento, manejo y separación de los RCDs dentro de la Obra**

Evacuación de Residuos de Construcción y demolición (RCDs).

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
  - Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 m. a 1,50 m., distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.
  - Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombro.
  - Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50 x 50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
  - Lanzando libremente el escombro desde una altura máxima de dos plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6 x 6 m.
  - Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m. y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.
- El espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.
- Se protegerán los huecos abiertos de los forjados para vertido de escombros.
- Se señalizarán las zonas de recogida de escombros.
- El conducto de evacuación de escombros será preferiblemente de material plástico, perfectamente anclado, debiendo contar en cada planta de una boca de carga dotada de faldas.
- El final del conducto deberá quedar siempre por debajo de la línea de carga máxima del contenedor.
- El contenedor deberá cubrirse siempre por una lona o plástico para evitar la propagación del polvo.
- Durante los trabajos de carga de escombros se prohibirá el acceso y permanencia de operarios en las zonas de influencia de las máquinas (palas cargadoras, camiones, etc.)

JUNTA DE ANÁLISIS Y CALIFICACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE SALUD Y FAMILIAS  
 Servicio Andalus de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 Página 101 de 120

#### 4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

- Nunca los escombros sobrepasarán los cierres laterales del receptáculo (contenedor o caja del camión), debiéndose cubrir por una lona o toldo o, en su defecto, se regarán para evitar propagación del polvo en su desplazamiento hacia vertedero.

##### Carga y transporte de RCDs.

- Toda la maquinaria para el movimiento y transporte de tierras y escombros (camión volquete, pala cargadora, dumper, etc.), serán manejadas por personal perfectamente adiestrado y cualificado.
- Nunca se utilizará esta maquinaria por encima de sus posibilidades. Se revisarán y mantendrán de forma adecuada. Con condiciones climatológicas adversas se extremará la precaución y se limitará su utilización y, en caso necesario, se prohibirá su uso.
- Si existen líneas eléctricas se eliminarán o protegerán para evitar entrar en contacto con ellas.
- Antes de iniciar una maniobra o movimiento imprevisto deberá avisarse con una señal acústica.
- Ningún operario deberá permanecer en la zona de acción de las máquinas y de la carga. Solamente los conductores de camión podrán permanecer en el interior de la cabina si ésta dispone de visera de protección.
- Nunca se sobrepasará la carga máxima de los vehículos ni los laterales de cierre.
- La carga, en caso necesario, se asegurará para que no pueda desprenderse durante el transporte.
- Se señalizarán las zonas de acceso, recorrido y vertido.
- El ascenso o descenso de las cabinas se realizará utilizando los peldaños y asideros de que disponen las máquinas. Éstos se mantendrán limpios de barro, grasa u otros elementos que los hagan resbaladizos.
- En el uso de palas cargadoras, además de las medidas reseñadas se tendrá en cuenta:
  - El desplazamiento se efectuará con la cuchara lo más baja posible.
  - No se transportarán ni izarán personas mediante la cuchara.
  - Al finalizar el trabajo la cuchara deber apoyar en el suelo.
- En el caso de dumper se tendrá en cuenta:
  - Estarán dotados de cabina antivuelco o, en su defecto, de barra antivuelco. El conductor usará cinturón de seguridad.
  - No se sobrecargará el cubilote de forma que impida la visibilidad ni que la carga sobresalga lateralmente.
  - Para transporte de masas, el cubilote tendrá una señal de llenado máximo.
  - No se transportarán operarios en el dumper, ni mucho menos en el cubilote.
  - En caso de fuertes pendientes, el descenso se hará marcha atrás.
- Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías recirculación.
- Cuando en las proximidades de una excavación existan tendidos eléctricos con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:
  - Desvío de la línea.
  - Corte de la corriente eléctrica.
  - Protección de la zona mediante apantallados.
  - Se guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.
- En caso de que la operación de descarga sea para la formación de terraplenes, será necesario el auxilio de una persona experta para evitar que al acercarse el camión al borde del terraplén, éste falle o que el vehículo pueda volcar. Por ello es conveniente la colocación de topes, a una distancia igual a la altura del terraplén y, como mínimo, 2 m.
- Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.
- En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.
- Para transportes de tierras situadas a niveles inferiores a la cota 0, el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m., en ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.
- Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor a vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
Sector de Supervisión y Normalización  
MÁTRICULA: SE-712-00  
Página 102 de 120

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

- Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.
- La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala no pasará por encima de la cabina. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, durante o después del vaciado, se acerque al borde del mismo, se dispondrán topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del mismo.

Almacenamiento de RCDs.

- Para los caballeros o depósitos de tierras en obra se tendrá en cuenta lo siguiente:
  - El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.
  - Deberán tener forma regular.
  - Deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa, y se cuidará de evitar arrastres hacia la zona de excavación o las obras de desagüe y no obstaculizará las zonas de circulación.
- No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado.
- Cuando el terreno excavado pueda transmitir enfermedades contagiosas, se desinfectará antes de su transporte y no podrá utilizarse, en este caso, como terreno de préstamo, debiendo el personal que lo manipula estar equipado adecuadamente.
- Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.
- Si se prevé la separación de residuos en obra, éstos se almacenarán, hasta su transporte a planta de valorización, en contenedores adecuados, debidamente protegidos y señalizados.
- El responsable de obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra.

**Valoración del coste de la gestión de RCDs**

Tipo de Residuo	Volumen (m <sup>3</sup> ) (12)	Coste gestión (€/m <sup>3</sup> ) (13)	Total (€) (14)
Residuos de Construcción y Demolición.	60	22,85	1371
Tierras no reutilizadas.		5	0
			1371

Sevilla, junio de 2021

Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez  
 Arquitecto COAS 4009

Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca  
 Arquitecto COAS 6088

JUNTA DE ANÁLISIS, CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIA  
 SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS  
 Sector de Supervisión y Normalización  
 MATRICULA: SE-712-00  
 Página 103 de 120

### 4.3 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Adjunta sigue la relación de disposiciones relativas a la edificación, de aplicación a un elevado número de proyectos arquitectónicos y que mantiene actualizada el Dpto. de Normativa. El origen de este listado de normativa de obligado cumplimiento hay que situarlo en el seguimiento de las normas de Presentación de Trabajos Profesionales aprobadas por la Asamblea General de 21 de diciembre de 1993, con una revisión transitoria aprobada por la Asamblea General del COAS de 21 de diciembre de 2004; asimismo se atiende a la exigencia legal recogida en el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, cuyo artículo primero señala que *en "los proyectos de obras de edificación de cualquier tipo se hará constar ... la observancia de las normas de la Presidencia del Gobierno y del Ministerio de la Vivienda sobre construcción..."*

Por otro lado, a nivel autonómico, la Orden de 7 de mayo de 1993, recogía en su apartado 2.1.8 la obligación de aportar una justificación *"detallada del cumplimiento de las normas y disposiciones de obligatoria observancia y relación de normativa adoptada en la redacción del proyecto"* en los proyectos de obras redactados para la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

No obstante, hay que indicar que esta relación de normativa de obligado cumplimiento no se encuentra incluida en la documentación mínima establecida por el Anejo I de la Parte I del CTE, RD 314/2006, de 17.03.2006, **por lo que diferentes colegios profesionales han dejado de establecerlas como obligatorias en sus normas de presentación de trabajos profesionales**, quedando en dichos casos a criterio del proyectista su inclusión, salvo la regulación especificada en el párrafo anterior.

La relación elaborada tiene carácter generalista, pudiendo ser complementada con normativas específicas o sectoriales que pudieran regular el uso particular al que se destina la edificación proyectada, con normativas de ámbito local que pudieran desarrollar algunas de las materias implicadas o con los reglamentos europeos que resulten de aplicación directa, sin necesidad de transposición.

Respecto a su utilización, debe recordarse la conveniencia de que el colegiado personalice la siguiente relación de normas a las exigencias y características de cada proyecto, por razones de economía de redacción de la documentación técnica y para dotar de coherencia a ésta.

En cuanto a la presentación de la normativa se han ordenado según los capítulos siguientes:

## INDICE

### 1. GENERALES

### 2. CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

#### 2.1.- SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

- ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN
- ESTRUCTURAS ACERO
- ESTRUCTURAS HORMIGÓN.
- ESTRUCTURAS DE FÁBRICA
- ESTRUCTURAS DE MADERA

#### 2.2.- SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

#### 2.3.- SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

#### 2.4.- HS SALUBRIDAD

#### 2.5.- HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

#### 2.6.- HE AHORRO DE ENERGÍA

### 3. INSTALACIONES

#### 3.1.-ABASTECIMIENTO DE AGUA

#### 3.2.-APARATOS ELEVADORES

#### 3.3.-INSTALACIONES AUDIOVISUALES.

#### 3.4.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE.

LEGIONELOSIS

#### 3.5.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

#### 3.6.-SANEAMIENTO Y VERTIDO

#### 3.7.-APARATOS A PRESIÓN

#### 3.8.-COMBUSTIBLES

#### 3.9.- ENERGÍAS RENOVABLES

#### 3.10.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

#### 3.11.- INSTALACIONES ESPECIALES.

### 4. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

#### 4.1 MARCADO "CE"

#### 4.2.-CEMENTOS Y CALES

#### 4.3.-ACEROS

#### 4.4.-CERÁMICA

### 5. OBRAS

#### 5.1.-CONTROL DE CALIDAD

#### 5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

#### 5.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

#### 5.4.-CONTRATACIÓN

### 6. PROTECCIÓN

#### 6.1.-ACCESIBILIDAD.

#### 6.2.-MEDIO AMBIENTE

NORMATIVA AMBIENTAL NACIONAL

NORMATIVA AMBIENTAL ANDALUZA

AGUAS LITORALES

RESIDUOS

EMISIONES RADIOELÉCTRICAS

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

#### 6.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO

#### 6.4.-SEGURIDAD Y SALUD

## 7. OTROS

### 7.1.- CASILLEROS POSTALES

#### Nomenclatura:

Normativa Estatal .....	normal
Normativa de Andalucía .....	en cursiva
Corrección de errores .....	un asterisco.
Modificaciones, desarrollos o disposiciones complementarias...	dos asteriscos.

#### 1. GENERALES

##### Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999 de 5.11.99, de la Jefatura de Estado. BOE 6.11.99.  
Instrucción 11 de Septiembre 2000, BOE 21.09.00\*\*  
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01\*\*  
Ley 53/2002, de 30.12.02, BOE 31.12.02\*\*  
R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06\*\*  
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09\*\*  
R.D. 410/2010, de 31.03.10, BOE 22.04.10\*\*  
Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13\*\*  
Ley 9/2014, de 9.05.14, BOE 10.05.14\*\*  
Ley 20/2015, de 14.07.15, BOE 15.07.15\*\*

##### Código Técnico de la Edificación.

R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06, BOE 25.01.08\*  
R.D. 315/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06\*\*  
R.D. 1371/2007, de 19.10.2007, BOE 23.10.07, BOE 20.12.07 \*, BOE 18.10.08 \*\*  
Orden VIV/1744/2008, de 19.06.08, BOE 19.06.08\*\*  
Orden VIV/984/2009 Mº Vivienda. BOE 23.04.09, BOE 23.09.09 \*  
R.D. 173/2010, de 19.02.2010, del Mº de Vivienda. BOE 11.03.10 \*\*  
R.D. 410/2010, de 31.03.2010, del Mº de Vivienda. BOE 22.04.10 \*\*  
Sentencia 4.05.10. BOE 30.07.2010 \*\*  
Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13\*\*  
Orden FOM 1635/2013, de 10.09.13, BOE 12.09.13\*\*  
Orden FOM 588/2017, de 15.06.17, BOE 23.06.17\*\*

#### 2. CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

##### Código Técnico de la Edificación.

(segun disposiciones normativas anteriores)

Contenido:

Parte I

Parte II. Documentos Básicos. DB

##### Registro General del Código Técnico de la Edificación.

Orden VIV/1744/2008, de 9.06.08, BOE 19.06.08

#### 2.1.- SE Seguridad Estructural

CTE DB SE Seguridad Estructural.

##### - ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CTE DB SE-AE Acciones en la Edificación.

##### Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

R.D. 997/2002, de 27.09.02, del Ministerio de Fomento. BOE 11.10.02  
R.D. 637/2007, de 18.05.07, BOE 02.06.07\*\*

##### - ESTRUCTURAS HORMIGÓN.

##### Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

R.D. 1339/2011, de 3.10.11, BOE 14.10.11

##### Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)

Real Decreto 1247/2008, de 18.06.08, del Ministerio de la Presidencia. BOE 22.8.08. BOE 24.12.08\*  
Sentencia TS 27.09.12, BOE 1.11.12\*\*

## 2.2.- SI Seguridad en caso de Incendio

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio

- SI 1 Propagación interior
- SI 2 Propagación exterior
- SI 3 Evacuación de ocupantes
- SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
- SI 5 Intervención de los bomberos
- SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

RD 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad. BOE 12.06.17

Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

R.D. 2267/2004, de 03.12.04 Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 17.12.2004. BOE 05.03.05\*  
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10\*\*

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego. ("Euroclases" de reacción y resistencia al fuego)

R.D. 842/2013, de 31.10.13, del Mº de Presidencia. BOE 23.11.2013

## 2.3.- SU Seguridad de Utilización

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad

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

## 2.4.- HS Salubridad

CTE DB HS Salubridad

- HS 1 Protección frente a la humedad
- HS 2 Recogida y evacuación de residuos
- HS 3 Calidad del aire interior
- HS 4 Suministro de agua
- HS 5 Evacuación de aguas

## 2.5.- HR Protección frente al Ruido

Ley del Ruido.

Ley 37/2003, de 17.11.03. Jefatura del Estado. BOE 276 18/11/2003.

R.D. 1513/2005, de 16.12.05 BOE 17.12.05\*\*

R.D. 1367/2007, de 19.10.07. BOE 23.10.07\*\*.

R.D.L. 8/2011, de 1.07.11, BOE 7.07.11\*\*

Sentencia 161/2014, de 7.10.14, BOE 29.10.14\*\*

DB-HR Protección frente al ruido

Real Decreto 1371/2007, de 19.10.2007, del Mº de Vivienda. BOE 23.10.07, BOE 20.12.07\*. BOE 25.01.08\*.

Real Decreto 1675/2008, de 17.10.08, BOE 18.10.08\*\*

Orden VIV/984/2009, de 15.04.09, BOE 23.04.09\*\*

## 2.6.- HE Ahorro de Energía

CTE DB HE Ahorro de energía.

- HE-0 Limitación del consumo energético
- HE-1 Limitación de la demanda de energía.
- HE-2 Rendimiento de las instalaciones térmicas (RITE)
- HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
- HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.
- HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

### 3. INSTALACIONES

**Procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos.**

Decreto 59/2005, de 01.03.07 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. BOJA 20.06.2005.

Orden 5.10.07, BOJA 23.10.07\*\*

Decreto 9/2011, de 18.01.11, BOJA 02.02.11\*\*

Orden 5.03.2013, BOJA 11.03.2013\*\*

Resolución 9.05.2013, BOJA 5.04.2013\*\*

Resolución 16.06.2015, BOJA 24.06.2015\*\*

#### 3.1.-ABASTECIMIENTO DE AGUA

**Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.**

Orden de 28.07.74, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 02.10.74, BOE 30.10.74\*

Orden 20.06.75, BOE 30.06.1975\*\*

Orden 23.12.75, BOE 03.01.76\*\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior

**Diámetro y espesor mínimo de los tubos de cobre para instalaciones interiores de suministro de agua.**

Resolución de 14.02.80, de la Dir. Gral. de Energía. BOE 07.03.80

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior

**Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua.**

D. 120/1991, de 11.06.91, de la Cª de la Presidencia. BOJA 10.09.91,

D.135/1993, de 7.09.93, BOJA 21.10.1993\*\*

D. 9/2011, de 18.01.2011, BOJA 2.02.2011\*\*

D. 327/2012, de 10.07.2012, BOJA 13.07.2012\*\*

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

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, Mº de la Presidencia. BOE 21.02.2003. BOE 4.03.03\*.

Orden SCO/1591/2005, de 30.05, BOE 2.06.05\*\*

Orden SCO/778/2009, de 17.03.09, BOE 31.03.09\*\*

R.D. 1120/2012, de 20.07.12, BOE 29.08.12\*\*

Orden SSI/304/2013, de 19.02.13, BOE 27.02.13\*\*

R.D. 742/2013, de 27.09.13, BOE 11.10.13\*\*

Orden DEF/2150/2013, de 11.11.13, BOE 19.11.13\*\*

Real Decreto 314/2016, de 29.07.16, BOE 30.07.16\*\*

#### 3.2.-APARATOS ELEVADORES

**Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos**

R.D. 2291/1985, de 08.11.85, BOE 11.12.85

R.D. 1314/1997, de 1.08.97, BOE 30.09.97\*\*

R.D.560/2010, de 07.05.10, BOE 22.05.10\*\*

R.D.88/2013, de 8.02.13, BOE 22.02.13

**Prescripciones técnicas no previstas en MIE AEM I del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención**

Resolución de 27.04.92 BOE 15.05.92

**ITC-MIE-AEM-2, del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas torre desmontables para obra u otras aplicaciones.**

R.D. 836/2003 de 27.06.03, del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 17.07.03. BOE 23.01.04\*

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

**ITC-MIE-AEM-3, referente a carretillas automotoras de manutención.**

Orden de 26.05.89, del Mº de Industria y Energía. BOE 09.06.89

**ITC-MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas móviles autopropulsadas.**

R.D. 837/2003 de 27.06.03, del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 17.07.03.

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

#### 3.3.-INSTALACIONES AUDIOVISUALES.

**Instalación de antenas receptoras en el exterior de inmuebles.**

Decreto de 18.10.57, de la Presidencia del Gobierno. BOE 18.11.57

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

**Instalación en inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable**

Decreto 1306/1974 de 2.05.1974 de la Presidencia del Gobierno BOE15.05.74

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

#### 4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

**Especificaciones técnicas del punto de terminación de la red telefónica conmutada (RTC) y requisitos mínimos de conexión de las instalaciones privadas de abonado.**

Real Decreto 2304/1994, de 02.12.94, BOE 22.12.94

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

R.D. Ley 1/1998 de 27.02.98 de la Jefatura de Estado BOE 28.02.98.

Resolución 26.03.98, BOE 3.04.98 \*\*

Ley 38/1999, de 05.11.99, BOE 6.11.99\*\*

Resolución 1.11.01, BOE 24.11.01\*\*

Ley 10/2005, de 14.06.05, BOE 15.06.05\*\*

Ley 9/2014, de 09.05.14. BOE 10.05.14, BOE 17.05.14\*

**Reglamento por el que se establecen los requisitos para la comercialización, puesta en servicio y uso de equipos radioeléctricos, y se regula el procedimiento para la evaluación de la conformidad, la vigilancia del mercado y el régimen sancionador de los equipos de telecomunicación**

R.D. 188/2016, de 6.05.16, BOE 10.5.16

**Ley General de Telecomunicaciones**

Ley 9/2014, de 09.05.14. BOE 10.05.14, BOE 17.05.14\*

R.D. 805/2014, de 19.09.14, BOE 24.09.14\*\*

R.D. 381/2015, de 14.05.15, BOE 28.05.15\*\*

Orden PRE/2516/2015, de 26.11.15, BOE 28.11.15\*\*

Sentencia 20/2016, de 4.02.16, BOE 7.03.16\*\*

R.D. 330/2016, de 9.09.16, BOE 15.09.16\*\*

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

R.D. 346/2011, de 11 de marzo, Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 01.04.11, BOE, 18.10.11\*

Orden ITC/1644/2011, de 10.06.11, BOE 16.06.2011\*\*

Sentencia 9.10.12, BOE 1.11.12\*\*

Sentencia 17.10.12, BOE 7.11.12\*\*

R.D. 805/2014, de 19.09.14, BOE 24.09.14\*\*

#### 3.4.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE.

**Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas y sus Instrucciones complementarias**

R.D. 138/2011, de 4.02.11, BOE 8.03.11, BOE 28.07.11\*

Resolución 1.03.12, BOE 20.03.12\*\*

Resolución 16.04.12, BOE 2.05.12\*\*

Resolución 30.09.13, BOE 14.10.13\*\*

Resolución 11.03.14, BOE 2.04.14\*\*

Resolución 18.09.14, BOE 3.10.14\*\*

Resolución 2.09.16, BOE 14.09.16\*\*

R.D. 115/2017, de 17.02.17, BOE 18.02.17\*\*

**Disposiciones de aplicación en la Directiva del Consejo de las CE 90/396/CEE sobre aparatos de gas.**

R.D.1428/1992, de 27.11.92, del Mº de Industria, Comercio y Turismo. BOE 05.12.92, BOE 23.01.93\*, BOE 27.01.93\*

R.D. 276/1995, de 24.02.95, BOE 27.03.95\*\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

**Requisitos de rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos.**

R.D. 275/1995, de 24.02.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 27.03.95, BOE 26.05.95\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

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

R.D. 1027/2007, de 20.07.07, del Ministerio de la Presidencia. BOE 29.08.07, BOE 28.02.08\*

R.D. 1826/2009, de 27.11.09, BOE 11.12.09\*\*

R.D. 249/2010, de 5.03.10, BOE 18.03.10\*\*

R.D. 238/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13\*\* BOE 05.09.2013\*

R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16\*\*

#### LEGIONELOSIS

**Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis**

D. 287/2002, de 26.11.02, de la Consejería de Salud. BOJA nº 144, de 07.02.02.

D.298/2007, de 18.12.07, BOJA 8.01.08\*\*

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

R.D. 865/2003, de 04.07.03, BOE 18.07.2003.

R.D. 830/2010, de 25.06.10, BOE 14.07.2010\*\*

### 3.5.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

**Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias**

R.D. 337/2014, de 09.05.2014, BOE 09.06.2014.

**Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantía de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.**

Orden de 6.07.84 del Ministerio de Industria y Energía. BOE 1.08.84

Orden 18.10.84, BOE 25.10.84\*\*

Orden 27.11.87, BOE 5.12.87\*\*

Orden 23.06.88, BOE 05.07.88\*

Orden 16.04.91, BOE 24.04.91\*\*

Orden 10.03.00, BOE 24.03.00\*\*

**Normas de ventilación y acceso a ciertos centros de transformación.**

Resolución de la Dirección General de Energía de 19.06.84 del Mº de Industria y Energía. BOE 26.06.84.

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

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

Resolución de 18.01.88, B.O.E. 19.02.88., BOE 29.04.88\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

**Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.**

R.D. 1955/2000, de 1.12.00 BOE 27.12.00. BOE 13.03.01\*.

Orden 30.05.01, BOE 19.06.01\*\*

Resolución 20.12.01, BOE 28.12.01\*\*

ORDEN ECO/797/2002, de 22.03.02, BOE 13.04.02\*\*

Sentencia 16.10.03, BOE 8.12.03\*\*

R.D. 2351/2004, BOE 24.12.04, de 23.12.04\*\*

Circular 1/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05\*\*

Circular 2/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05\*\*

R.D. 1545/2005, de 2.12.05, BOE 23.12.05\*\*

R.D.1634/2006, de 29.12.06, BOE 30.12.06\*\*

R.D. 616/2007, de 11.05.07, BOE 12.05.07\*\*

R.D. 661/2007, de 25.05.07, BOE 26.05.07\*\*

Circular 1/2008, de 7.02.08, BOE 21.02.08\*\*

R.D. 325/2008, de 29.02.08, BOE 4.03.08\*\*

R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08\*\*

R.D.485/2009, de 03.04.09, BOE 4.04.2009\*\*

R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09\*\*

R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10\*\*

R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11\*\*

R.D. 1718/2012, de 28.12.12, BOE 14.01.13\*\*

R.D. 1048/2013, de 27.12.13, BOE 30.12.13\*\*

Resolución 10.06.15, BOE 29.06.15\*\*

R.D.900/2015 de 9.10.15, BOE 10.10.15\*\*

R.D. 1073/2015, de 27.11.15, BOE 28.11.15\*\*

R.D. 1074/2015, de 27.11.15, BOE 4.12.15\*\*

R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16\*\*

**Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones técnicas complementarias ITC BT.**

R.D. 842/2002, de 02.08.02, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE18.09.02.

Sentencia T.S. 17.02.04, BOE 05.04.04\*\*

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10\*\*

R.D. 1053/2014, de 12.12.14, BOE 31.12.14\*\*

**Modelo de memoria técnica de diseño de instalaciones eléctricas de baja tensión**

Resolución de 1 de diciembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 14.01.2004.

Orden 26.03.07, BOJA 24.04.07\*\*

**Modelo de certificado de instalaciones eléctricas de baja tensión.**

Resolución de 11 de noviembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 02.12.2003

Orden 24.10.05, BOJA 7.11.05\*\*

**Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.**

R.D. 1890/2008, de 14.11.08, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE19.11.08

**Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de ENDESA Distribución.**

Resolución 05.05.2005, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas. BOJA 7-6-2005, BOJA 18.04.06

### 3.6.-SANEAMIENTO Y VERTIDO

**Pliego de Prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.**  
Orden de 15.09.86, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 24.09.86. BOE 28.02.87\*

**Criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.**

R.D. 817/2015, de 11.09.15, BOE 12.09.15 BOE 28.11.15\*

R.D. 638/2016, de 9.12.16, BOE 29.12.16\*\*

**Reglamento de vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público-Terrestre**

Decreto 109/2015, de 17.03.15, BOJA 12.05.15

Resolución 6.05.16, BOJA 25.05.16

### 3.7.-APARATOS A PRESIÓN

**Reglamento de Aparatos a Presión e Instrucciones Técnicas Complementarias.** ITC EP 1 (Calderas), ITC EP 2 (Centrales Generadoras de Energía Eléctrica), ITC EP 3 Refinerías de petróleo y plantas petroquímicas ITC EP 4 Depósitos criogénicos ITC EP 5 Botellas de equipos respiratorios autónomos

R.D. 2060/2008, de 12.12.08, BOE 28.10.09\*

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.5.10\*\*

R.D. 1388/2011, de 14.10.11, BOE 15.10.11

**Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los recipientes a presión simples**

R.D. 108/2016, de 18.03.16, BOE 22.03.16

**Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión**

R.D. 207/2015, de 24.07.15, BOE 2.09.15

### 3.8.- ENERGÍAS RENOVABLES

CTE DB HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.

CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

**Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía**

Ley 2/2007, de 27.03.07, BOJA 10.04.07

Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09\*\*

D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11\*\*

Decreto-Ley 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.2013\*\*

Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.14, BOJA 30.04.14\*\*

Ley 3/2014, de 1.10.14, BOJA 9.10.14\*\*

**Reglamento de Fomento de Energías Renovables y Ahorro Energético de Andalucía**

D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11\*\*

D. 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.13\*\*

Orden 9.12.14, BOJA 16.12.14\*\*

D.83/2016, de 19.04.16, BOJA 2.06.16\*\*

**Normas e instrucciones complementarias para la homologación de paneles solares.**

Orden de 28 de julio de 1980, del Mº de Industria y Energía. BOE nº 198, de 18.08.80,

Orden ITC/71/2007, de 22.01.07, BOE 26.01.07\*\*

Orden IET/401/2012, de 28.02.12, BOE 2.03.12\*\*

Orden IET/2366/2014, de 11.12.2014, BOE 18.12.14\*\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

**Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización.**

Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía. BOE. 25.04.81

Orden 2 de Marzo de 1982, BOE 05.03.82\*\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

**Especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente**

Orden de 30.03.91. BOJA 23.04.91. BOJA 17.05.91\*

**Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.**

R.D. 1699/2011, de 18.11.11. BOE 8/12/2011 BOE 11.02.12\*

R.D. 413/2014, de 6.06.14 BOE 10.06.14\*\*

R.D. 900/2015 de 9.10.15. BOE 10.10.2015\*\*

**Procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red.**

Instrucción 21.01.04, BOJA 9.02.04

Instrucción de 12.05.06. BOJA 19.06.06\*\*

#### 4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

##### **Normas complementarias conexión instalaciones generadoras de energía eléctrica.**

Resolución de 23.02.2005,  
BOJA 22.03.2005

##### **Procedimientos administrativos referidos a las instalaciones de energía solar fotovoltaica andaluzas**

D.50/2008, de 19.02.08. BOJA 4.03.08  
D. 9/2011, de 18.01.11 BOJA 02.02.11\*\*  
D.83/2016, de 19.04.16, BOJA 02.06.16\*\*

##### **Caducidad de de los puntos de conexión otorgados por las compañías distribuidoras a las instalaciones generadoras fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión**

Resolución de 14.11.2007, de la Dir. Gral de Industria, Energía y Minas.  
BOJA 4.12.07

##### **Especificaciones técnicas de las instalaciones fotovoltaicas andaluzas**

Orden de 26.03.07. BOJA 24.04.07. BOJA 18.05.07\*

##### **Regulación de la actividad de producción de energía eléctrica en regimen especial**

Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo. BOE 26.05.07, BOE 25.07.07\*, BOE 26.07.07\*  
R.D. 1028/2007, de 20.07.07, BOE 1.08.07\*\*  
Orden ITC/2749/2007, de 27.09.07, BOE 29.09.07\*\*  
Resolución 27 de septiembre 2007, BOE 29.09.07\*\*  
R.D. 222/2008, de 15.02.08, BOE 18.03.08\*\*  
Resolución 14 de Mayo 2008, BOE 24.06.08\*\*  
Resolución 14 de Julio 2008, BOE 22.07.08\*\*  
R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08\*\*  
R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09\*\*  
Circular 9 de Julio de 2009, BOE 31.07.09\*\*  
Orden ITC/3519/2009, de 28.12.09, BOE 31.12.09\*\*  
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10\*\*  
R.D. 1003/2010, de 05.08.10, BOE 06.08.10\*\*  
R.D.1565/2010, de 19.11.10, BOE 23.11.10\*\*  
R.D. 1614/2010, de 7.12.10, BOE 8.12.10 \*\*  
R.D.L. 14/2010, de 23.12.10, BOE 24.12.10\*\*  
Orden ITC/688/2011, de 30.03.11, BOE 31.03.11\*\*  
R.D. 1544/2011, de 31.10.11, BOE 16.11.11\*\*  
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11\*\*

##### **Regulación de las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo**

R.D. 900/2015, de 9.10.15. BOE 10.10.2015  
Resolución 23.12.15, BOE 30.12.15

##### **Aplicación del Real Decreto 661/2007**

Instrucción de 20.06.07. BOJA 17.07.07.

#### **3.9.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

##### **Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.**

RD 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad. BOE 12.06.17

#### **3.10.- INSTALACIONES ESPECIALES.**

##### **Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus ITC MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.**

RD 379/2001, de 6.4.01 Mº Ciencia y Tecnología BOE 10.5.01. BOE 19.10.01\*  
RD 2016/2004, de 11.10.04, BOE 23.10.04\*\*  
R.D. 105/2010, de 5.02.10, BOE 18.3.10\*\*  
Derogado a partir de 25.10.17

RD 656/2017, de 23.06.17 Mº de Economía, Industria y Competitividad, BOE 25.07.17 En vigor a partir de 25.10.17

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

4. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

4.1 MARCADO "CE"

Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Disposiciones del Ministerio competente sobre entrada en vigor del marcado ce para determinados materiales de la construcción.

BOE 11.04.01	Orden de 3 de abril de 2001 (Cementos)
BOE 7.12.01	Orden de 29 de Noviembre de 2001 (Plantas elevadoras de aguas, geotextiles, instalaciones, sistemas fijos de extinción de incendios, etc)
BOE 30.05.02	Resolución 6 de Mayo de 2002 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, paneles de yeso, aislamientos, cales, aditivos para hormigón, etc)
BOE 17.09.02	Orden CTE/2276/2002 (Anclajes metálicos, sistemas de acristalamiento, kits de tabiquería interior, sistemas de impermeabilización de cubiertas, etc)
BOE 31.10.02	Resolución 3 de Octubre de 2002 (Baldosas, adoquines y bordillos de piedra natural, sistemas fijos de protección contra incendios, cales, etc)
BOE 19.12.02	Resolución 26 de Noviembre de 2002 (Ampliación y modificación de Orden CTE/2267/2002)
BOE 06.02.03	Resolución 16 de Enero de 2003 (Adhesivos para baldosas, áridos ligeros, columnas y báculos alumbrado, juntas elastoméricas, etc)
BOE 28.04.03	Resolución 14 de Abril de 2003 (Áridos, chimeneas, pozos de registro, sistemas de detección, tableros derivados de la madera, etc)
BOE 11.07.03	Resolución 12 de Junio de 2003 (Otras ampliaciones de la Orden 29 de Noviembre de 2001)
BOE 31.10.03	Resolución 10 de Octubre de 2003 (Herrajes, pates para pozos, columnas y báculos alumbrado, sistemas de detección, otras ampliaciones Orden 29.11.01)
BOE 11.02.04	Resolución 14 de Enero de 2004 (Elementos auxiliares fábricas de albañilería, adoquines de hormigón, áridos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 6.04.04	Resolución 16 de Marzo de 2004 (Anclajes metálicos hormigón, sistemas de cubierta traslúcida, conectores y placas dentadas, etc)
BOE 16.07.04	Resolución 28 de Junio de 2004 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, puertas industriales, piezas para fábrica de albañilería, etc)
BOE 29.11.04	Resolución 25 de Octubre de 2004 (Paneles compuestos autoportantes, componentes específicos de cubiertas, etc)
BOE 19.02.05	Resolución 1 de Febrero de 2005 (Sistemas fijos de luchas contra incendios, aislamientos, cales, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 28.06.05	Resolución 6 de Junio de 2005 (Piezas de fábrica de albañilería, etc)
BOE 21.10.05	Resolución 30 de Septiembre de 2005 (Paneles compuestos ligeros autoportantes, productos de protección contra el fuego, etc)
BOE 1.12.05	Resolución 9 de Noviembre de 2005 (Sistemas detección, vidrios, sistemas de control de humo, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 10.06.06	Resolución 10 de Mayo de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, laminados decorativos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 20.12.06	Resolución 13 de Noviembre de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, herrajes, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 05.05.07	Resolución 17 de Abril de 2007 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.06.08	Resolución 13 de Mayo de 2008

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

	(Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.10.08	Resolución 15 de Septiembre de 2008 (Kits aislamiento exterior, paneles madera prefabricados, otras ampliaciones Orden CTE/2267/2002, etc)
BOE 20.05.09	Resolución 5 de Mayo de 2009 (Sistemas detección, herrajes, tuberías de gres, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 12.01.10	Resolución 21 de Diciembre de 2009 (Sistemas detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 03.06.10	Resolución 17 de Mayo de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 28.09.10	Resolución 31 de Agosto de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 29.03.11	Resolución 4 de Marzo de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 19.10.11	Resolución 3 de Octubre de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 27.12.11	Resolución 15 de Diciembre de 2011
BOE 21.07.12	Resolución 6 de Julio de 2012
BOE 27.04.13	Resolución 18 de Abril de 2013
BOE 30.08.13	Resolución 19 de Agosto de 2013
BOE 24.10.14	Resolución 17 de Octubre de 2014
BOE 17.03.15	Resolución 2 de Marzo de 2015
BOE 10.09.15	Resolución 1 de Septiembre de 2015
BOE 7.12.15	Resolución 23 de Noviembre de 2015
BOE 28.04.16	Resolución 19 de Abril de 2016
BOE 29.06.16	Resolución 21 de Junio de 2016
BOE 23.11.16	Resolución 3 de Noviembre de 2016
BOE 28.04.17	Resolución 6 de Abril de 2017

Actualización de disposiciones estatales:

[http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si\\_Ambito.aspx?id\\_am=1000#RPC\\_marcadoCE](http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=1000#RPC_marcadoCE)

Actualización listados disponible en:

<http://www.fiii.es/puntoinformcyt/directivas.asp?directiva=89/106/cee#trasposicion>

Las resoluciones contienen listados actualizados y refundidos de las órdenes anteriores a las que amplian y/o modifican.

#### 4.2.-CEMENTOS Y CALES

Normalización de conglomerantes hidráulicos.

Orden de 24.06.64, del Mº de Industria y Energía. BOE 08.07.64

BOE 14.01.66\*\* Instrucciones para la aplicación de la Orden 24.06.64

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Obligatoriedad de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1313/1988, de 28.10.88, Mº Industria y Energía. BOE 04.11.88

Orden PRE/3796/2006, de 11.12.03, BOE 14.12.06\*\*

Instrucción para la recepción de cementos RC-16.

R.D. 256/2016, de 10.06.2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16). Ministerio de la Presidencia

BOE 27.10.17\*

#### 4.3.-ACEROS

Especificaciones técnicas de los tubos de acero inoxidable soldados longitudinalmente.

Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía. BOE. 14.01.86, B.O.E. 13.02.86\*

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos o fabricados con acero u otros materiales féreos.

Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía. BOE 03.01.86.

Orden 13.01.99, BOE 28.01.99\*\*

Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

#### 4.4.-CERÁMICA

Disposiciones específicas para ladrillos de arcilla cara vista y tejas cerámicas.

Res.15.06.88, de la Dir. Gral. de Arquitectura y Vivienda. BOE 30.06.88

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

## 5. OBRAS

### 5.1.-CONTROL DE CALIDAD

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de las Entidades de Control de Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación.

R.D. 410/2010, de 31.03.10, Mº de la Vivienda, BOE 22.04.10

*Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.*

*D.67/2011, de 05.04.11, BOJA 19.04.11*

### 5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.

D. 3652/1963, de 26.12.63, de la Presidencia del Gobierno. BOE 11.01.64

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

R.D. 2200/1995, de 28.12.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 06.02.96, BOE 6.03.96\*

R.D. 85/1996, de 26.01.96, BOE 21.02.96\*\*

R.D. 411/1997, de 21.03.97, BOE 26.04.97\*\*

Sentencia 33/2005, de 17.02.05, BOE 22.03.05\*\*

R.D.338/2010, de 19.03.10, BOE 7.04.10\*\*

R.D. 1715/2010, de 17.12.10, BOE 8.01.11\*\*

Sentencia TS 29.06.11, BOE 16.08.11

Sentencia TS 27.02.12, BOE 23.03.12

R.D. 239/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13\*\*

R.D. 1072/2015, de 27.11.15, BOE 14.12.15\*\*

### 5.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

D. 462/ 1971, de 11.03.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 24.03.71

R.D: 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85\*\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencia en las obras de edificación.

Orden de 09.06.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 17.06.71.

Orden 17.07.71, BOE 24.07.71 \*\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Certificado Final de la Dirección de Obras de edificación.

Orden de 28.01.1972, del Mº de la Vivienda. BOE 10.02.72. BOE 25.02.72\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Modelo de libro incidencias correspondientes a obras en las que sea obligatorio un Estudio de seguridad e higiene en el trabajo.

Orden de 20.09.86, del Mº de Trabajo y Seguridad Social. BOE 13.10.86 BOE 31.10.86\*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

### 5.4.-CONTRATACIÓN

Contratos del Sector Público. Transposición Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Ley 9/2017, de 8.11.2017, BOE 9.11.2017

Orden HFP/1298/2017, de 26.01.17, BOE 29.12.17\*\*

RD 94/2018, de 2.03.18, BOE 6.03.2018\*\*

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Real Decreto 1098/2001, de 12.10.01, del Mº de Hacienda. BOE, 26.10.01. BOE.13.12.01\*, BOE 08.02.02\*

Orden HAC/0914/2003, de 9.04.03, BOE 16.04.03\*\*

Orden ECO/0204/2004, de 23.01.04, BOE 07.02.04\*\*

Orden EHA/1077/2005, de 31.03.05, BOE 26.04.05\*\*

Orden EHA/1307/2005, de 29.04.05, BOE 13.05.05\*\*

RD 817/2009, de 8.05.09, BOE 15.05.09\*\*

Orden HAP/1046/2012, de 15.06.2012, BOE 29.06.2012\*\*

RD 773/2015, de 28.08.2015, de 05.09.2015\*\*

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Ley 32/2006, de 18.10.06, de Jefatura del Estado. BOE 19.10.06.

R.D. 1109/2007, de 24.08.07 BOE 25.08.07\*\*.

Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09\*\*

#### 4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

*Procedimiento de habilitación del Libro de Subcontratación, regulado en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción. Orden 22.11.07 Cª Empleo. BOJA 20.12.07.*

#### 6. PROTECCIÓN

##### 6.1.-ACCESIBILIDAD.

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

R.D. Legislativo 1/2013, de 29.11.13, BOE 03.12.2013

R.D. 1056/2014, de 12.12.14, BOE 23.12.14\*\*

Ley 12/2015, de 24.06.15, BOE 25.06.15\*\*

*Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.*

*D. 293/2009, de 07.07.09, de la Consejería de la Presidencia. BOJA 21.07.09*

*Orden 9.01.12, BOJA 19.01.12\*\**

*Derechos y atención a las personas con discapacidad en Andalucía*

*Ley 4/2017, de 25.09.17, BOJA 4.10.17*

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, Mº de Vivienda, BOE 11.03.10.

##### 6.2.-MEDIO AMBIENTE

Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Ley 34/2007, de 15.11.07, BOE 16.11.07, BOE 04.07.14\*\*

Ley 51/2007, de 26.12.07, BOE 27.12.07\*\*

R.D. Legislativo 1/2008, de 11.01.08, BOE 26.01.08\*\*

R.D. 100/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11\*\*

R.D. 102/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11\*\*

R.D. Legislativo 1/2011, de 1.07.11, BOE 2.07.11\*\*

R.Decreto-Ley 8/2011, de 1.07.11, BOE 7.07.11\*\*

R.D. 455/2012, de 5.03.12, BOE 6.03.12

Ley 11/2014, de 3.07.14, BOE 4.07.14

Ley 33/2015, de 21.09.15 BOE 22.09.15\*\*

R.D. 115/2017, de 17.02.17, BOE 18.02.17\*\*

Ley de Evaluación de Impacto Ambiental

Ley 21/2013, de 9.12.13, BOE 11.12.13

*Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.*

*LEY 7/2007, de 9 de julio, de la Consejería de Presidencia. BOJA 20.07.07.*

*Ley 1/2008, de 27.11.08, BOJA 11.12.08\*\**

*Ley 9/2010, de 30.07.10, BOJA 22.09.10\*\**

*Decreto 356/2010, de 3.08.10, BOJA 11.08.10\*\**

*Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.2014, BOJA 30.04.2014\*\**

*Decreto-Ley 3/2015, de 03.03.2015, BOJA 11.03.2015\*\*, BOJA 20.03.15\**

*Ley 3/2015, de 29.12.2015, BOJA 12.01.2016\*\**

*Reglamento de Calificación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.*

*D. 297/1995, de 19.12.95, de la Cª de la Presidencia. BOJA 11.01.96*

*Reglamento de la Calidad del Aire.*

*D.239/2011, de 12.07.11, BOJA 4.08.11*

*Regulación Autorizaciones Ambientales Unificadas y modificación de Ley GICA*

*D. 356/2010, de 3 de agosto, de la Cª de M. Ambiente. BOJA 11.08.10*

*D. 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12\*\**

*Regulación de la autorización ambiental integrada y se modifica*

*el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.*

*Decreto 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12*

*Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica de Andalucía*

*Decreto 6/2012, de 17.01.12, BOJA de 06.02.2012*

*BOJA, 3.04.2013\**

*Aguas residuales urbanas*

*R.D.- 305Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas*

*Resolución 30.01.96, BOE 3.02.96*

*R.D. 509/96, de 15.03.96 BOE 29.03.96\*\**

**RESIDUOS**

**De residuos y suelos contaminados**

Ley 22/2011, de 28.07.11, BOE 29.07.11  
R.Decreto-Ley 17/2012, de 4.05.12, BOE 5.05.12\*\*  
Ley 11/2012, de 19.12.12, BOE 20.12.12\*\*  
Ley 5/2013, de 11.06.13, BOE 12.06.13\*\*  
R.D. 110/2015, de 20.02.15, BOE 21.02.2015\*\*  
R.D. 180/2015, de 13.03.15, BOE 07.04.15\*\*  
Resolución 16.11.2015, BOE 12.12.15\*\*  
Orden AAA/699/2016, de 9.05.16\*\*, BOE 12.05.16\*\*

**Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.**  
D.73/2012, de 22.03.2012, BOJA 26.04.12

**Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**  
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de Presidencia. BOE 13.02.08.

**EMISIONES RADIOELÉCTRICAS**

**Condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.**

RD 1066/2001, de 28.09.01, del Mº de Presidencia. BOE 234 29.9.01. BOE 26.10.01\*, BOE 16.04.02\*, BOE 18.04.02\*  
Orden 11.01.02, BOE 12.01.02\*\*  
R.D. 424/2005, de 15.04.05, BOE 29.04.05\*\*  
R.D. 123/2017, de 24.02.17, BOE 08.03.17\*\*

**CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA**

**Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios.**  
RD 235/2013, de 5.04.13, del Mº de la Presidencia. BOE 13.04.13  
BOE 25.05.13\*,  
RD 564/2017, de 2.06.17, BOE 6.06.17\*\*

**Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética**  
Ley 2/2007, de 27 de marzo, de la Cª de Presidencia. BOJA 10.04.07.

**Reglamento de fomento de las energías renovables, el ahorro y la edficiencia energética en Andalucía.**  
D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11\*\*  
Decreto 2/2013, de 15.01., BOJA 17.01.13\*\*

**Registro Electrónico de Certificados Energéticos Andaluces**  
Orden de 9.12.2014. BOJA 16.12.2014  
Resolución 12/2015, de 12.06.15, BOJA 18.06.2015\*\*

**6.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO**

**Patrimonio Histórico Español.**

Ley 16/1985, de 25.06.85, de Jefatura del Estado. BOE 29.05.85, BOE 11.12.1985\*  
R.D. 111/1986, de 10.01.86, BOE 28.01.96\*\*  
R.D. 620/1987, de 10.04.87, BOE 13.05.87\*\*  
Ley 33/1987, de 23.12.87, BOE 24.12.87\*\*  
Ley 37/1998, de 28.12.98, BOE 29.12.98\*\*  
R.D. 582/1998, de 19.05.98, BOE 31.05.98\*\*  
Sentencia 17/1991, de 31.01.91, BOE 25/02/91\*\*  
Orden 2 de Abril de 1991, BOE 11.04.91\*\*  
R.D. 1680/1991, BOE 28.11.91\*\*  
Ley 21/1993, de 29.12.93, BOE 30.12.93\*\*  
Ley 30/1994, de 24.11.94, BOE 25.11.94\*\*  
Ley 42/1994, de 30.12.94, BOE 31.12.94\*\*  
R.D. 1247/1995, de 14.07.95, BOE 9.08.95\*\*  
Ley 43/1995, de 27.12.95, BOE 28.12.95\*\*  
R.D. 2598/1998, de 4.12.98, BOE 19.12.98\*\*  
Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98\*\*  
Resolución de 20 de Noviembre de 2001, BOE 30.11.01\*\*  
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01\*\*  
R.D. 1164/2002, de 08.11.02, BOE 15.11.02\*\*  
Ley 46/2003, de 25.11.03, BOE 26.11.03\*\*  
Ley 62/2003, de 30.12.03, BOE 31.12.03\*\*  
R.D. 760/2005, de 24.06.05, BOE 25.06.05\*\*  
R.D. 1401/2007, de 29.10.07, BOE 7.11.07\*\*  
R.D. 1708/2011, de 18.11.11, BOE 25.11.11\*\*

R.D. Ley 20/2011, de 30.12.11, BOE 31.12.11\*\*  
Ley 17/2012, de 27.12.12, BOE 28.12.12\*\*  
Ley 22/2013, de 23.12.13, BOE 26.12.13\*\*  
Ley 36/2014, de 26.12.14, BOE 30.12.14\*\*  
Ley 10/2015, de 26.05.15, BOE 27.05.15\*\*  
Ley 48/2015, de 29.10.15, BOE 30.10.15\*\*

**Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.**

D. 19/1995, de 07.02.95, de la Cª de Cultura. BOJA 17.03.95  
D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003\*\*

**Reglamento de Actividades Arqueológicas.**

D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003  
D. 379/2009, de 1.12.09, BOJA 16.12.09\*\*  
D. 379/2011, de 30.12.11., BOJA 30.01.12\*\*

**Patrimonio Histórico de Andalucía.**

Ley 14/2007, de 26.11.07, de Presidencia. BOJA 19.12.07  
Decreto-ley 1/2009, de 24.02.09, BOJA 27.02.09\*\*  
Decreto-ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09\*\*

**6.4.-SEGURIDAD Y SALUD**

**Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Derogados Títulos I y III**

Orden de 09.03.71, del Mº de Trabajo. BOE 16.03.71 BOE 17.03.71 BOE 06.04.71\*  
Resolución de 20.03.78, BOE 21.04.78\*\*  
Resolución 12.05.78, BOE 21.06.78\*\*  
Resolución 28.06.78, BOE 09.09.78\*\*  
Resolución 31.01.80, BOE 12.02.80\*\*  
Resolución 23.02.81, BOE 17.03.81\*\*  
Resolución 31.10.86, BOE 13.12.86\*\*  
R.D. 1316/1989, de 27.10.89, BOE 2.11.89\*\*  
Ley 31/1995, de 8.11.95, BOE 10.11.85\*\*  
R.D. 486/1997, de 14.04.97, BOE 23.04.97\*\*  
R.D. 664/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97\*\*  
R.D. 665/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97\*\*  
R.D. 773/1997, de 30.05.97, BOE 12.06.97\*\*  
R.D. 1215/1997, de 18.07.97, BOE 7.08.97\*\*  
R.D. 614/2001, de 8.06.01, BOE 21.06.01\*\*  
R.D. 349/2003, de 21.03.03, BOE 5.04.03\*\*

**Prevención de Riesgos Laborales.**

Ley 31/1995 de 08.11.95 de la Jefatura del Estado. BOE 10.11.95  
Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98\*\*  
Ley 13/1999, de 05.11.99, BOE 06.11.99\*\*  
R.D.L. 5/2000, de 04.08.00, BOE 08.08.00\*\*  
Ley 54/2003, de 12.12.03, BOE 13.12.03\*\*  
Ley 30/2005, de 29.12.05, BOE 30.12.05\*\*  
Ley 31/2006, de 18.10.06, BOE 19.10.06\*\*  
Ley Orgánica 3/2007, de 22.03.07, BOE 23.03.07\*\*  
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09\*\*  
Ley 32/2010, de 05.08.10, BOE 6.08.10\*\*  
Ley 14/2013, de 27.09.13, BOE 28.09.13\*\*  
Ley 35/2014, de 26.12.14, BOE 29.12.14\*\*  
Recurso 7473/2013 y Sentencia 198/2015, de 24.09.15\*\*

**Reglamento de los servicios de prevención**

R.D. 39/1997 de 17.01.97 BOE 31.01.97  
R.D. 780/1998, de 30.04.98, BOE 1.05.98\*\*  
R.D. 688/2005, de 10.06.05, BOE 11.06.05\*\*  
R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06\*\*  
R.D. 298/2009, de 6.03.09, BOE 7.03.09\*\*  
R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10\*\*  
Orden TIN/2504/2010, de 20.09.10, BOE 28.09.10\*\*  
R.D.598/2015, de 03.07.15, BOE 04.07.15\*\*  
R.D. 899/2015, de 9.10.2015, BOE 10.10.15\*\*

**Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.**

R.D. 485/97 de 14.04.97 de M. de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97 RD 598/2015, de 3.07.15, BOE 04.07.2015\*\*

**Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

R.D. 486/97, de 14.04.97 del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97.  
R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04\*\*

4. Cumplimiento de Otros Reglamentos

Orden TAS/2947/2007, de 8.10.97, BOE 11.10.97\*\*

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de carga que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

R.D. 487/1997 DE 14.04.97 BOE 23.04.97

Disposiciones mínimas de seg. y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

R.D. 773/1997 de 30.05.97, BOE 12.06.97, BOE 18.07.97\*

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

R.D. 1215/1997 de 18.07.97 del Mº de la Presidencia BOE 7.08.97. R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04\*\*

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción

R.D. 1627/97 24.10.97 del M. De la Presidencia BOE 26.10.97.

R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04\*\*

R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06\*\*

R.D. 1109/2007, de 24.08.07, BOE 25.08.07\*\*

R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10\*\*

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

R.D. 374/2001. De 6 de abril. Mº de la Presidencia. BOE 104 de 1.5.01.

BOE 30.5.01\*, BOE 22.6.01\*

R.D. 598/2015 de 03.07.15, BOE 4.07.15\*\*

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

R.D. 1311/2005, de 04.01.2005, Mº de Trabajo y AA.SS. BOE 05.11.2005

R.D. 330/2009, de 13.03.09, BOE 26.03.09

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

R.D. 286/2006, de 10.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.03.2006.

BOE 62 de 14.03.2006\*. BOE 71 de 24.03.2006\*.

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

R.D. 396/2006, de 31.03.2006, BOE 60 de 11.04.2006.

Orden 12.11.07 BOJA 28.11.07\*\*

Orden 14.09.11, BOJA 10.10.11\*\*

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

R.D. 299/2016, de 22.07.2016, Mº de la Presidencia. BOE 182 de 29.07.2016.

7. OTROS

7.1.- CASILLEROS POSTALES

Instalación de casilleros domiciliarios.

Resolución de 7.12.71. BOE 17.12.71. BOE 27.12.71\*.

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales

R.D.1829/1999, de 31.12.1999, BOE 11.02.00\*.

Resolución 12 de Junio de 2001, BOE 06.07.01\*\*

Sentencia TS 8/06/04, BOE 09.08.04\*\*

R.D. 1298/2006, de 10.11.06, BOE 23.11.06\*\*

R.D. 503/2007, de 20.04.07, BOE 9.05.07\*\*

Sevilla, junio de 2021

Fdo. Carlos de Miguel Rodríguez

Arquitecto COAS 4009

Fdo. Ismael Domínguez Sánchez de la Blanca

Arquitecto COAS 6088

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud  
**SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS**  
Sector de Supervisión y Normalización  
MATRICULA: SE-712-00  
Página 119 de 120

**SERVICIO ANDALUZ DE SALUD**

**RESUMEN DE PROYECTO**

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN ECONÓMICA

PROYECTO: REFORMA DEL CIRCUITO DE URGENCIAS. HOSPITAL VIRGEN DE LA MERCED.

LOCALIDAD: OSUNA

PROVINCIA: SEVILLA

**GRÁFICO (MES/PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL)**

PROGRAMA DE TRABAJOS POR CAPÍTULOS		TÍTULO: REFORMA DEL CIRCUITO DE URGENCIAS. HOSPITAL VIRGEN DE LA MERCED.												EXPEDIENTE:					
DIAGRAMA DE BARRAS		LOCALIDAD: OSUNA.																	
	MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	IMPORTE €																		
01. DEMOLIC. Y T. PREVIOS	15.562,29																		
02. SANEAMIENTO	1.423,68																		
03. ALBAÑILERÍA	12.921,93																		
04. REVESTIMIENTOS	165.820,26																		
05. CARPINTERÍAS Y VIDRIOS	99.864,60																		
06. APARATOS SANITARIOS	3.998,78																		
07. INST. DE FONTANERÍA	4.470,19																		
08. INST. DE ELECTRICIDAD Y TELEC.	118.012,93																		
09. INST. DE CLIMATIZACIÓN	6.606,52																		
10. INST. DE VENTILACIÓN	10.113,09																		
11. INST. CONTRAINCENDIOS	9.704,92																		
12. INST. GASES MEDICINALES	26.400,22																		
13. PINTURAS	1.775,53																		
14. VARIOS	5.111,30																		
15. GESTIÓN DE RESIDUOS	2.673,00																		
16. SEGURIDAD Y SALUD	1.684,76																		
17. CONTROL DE CALIDAD	0,00																		
<b>TOTAL P.E.M. €</b>	<b>486.144,00</b>																		
P.E.M. € (*)	PARCIAL	16.107,01	25.288,36	62.305,89	63.147,59	60.912,49	110.844,79	110.844,79	36.693,07										
	ACUMULADO	16.107,01	41.395,37	103.701,26	166.848,85	227.761,34	338.606,14	449.450,93	486.144,00										

NOTA.- Las cantidades de euros del P.E.M., (\*), se expresarán en miles con dos decimales

EL/LOS AUTOR/ES

Fecha:

**PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS POR CAPÍTULOS**