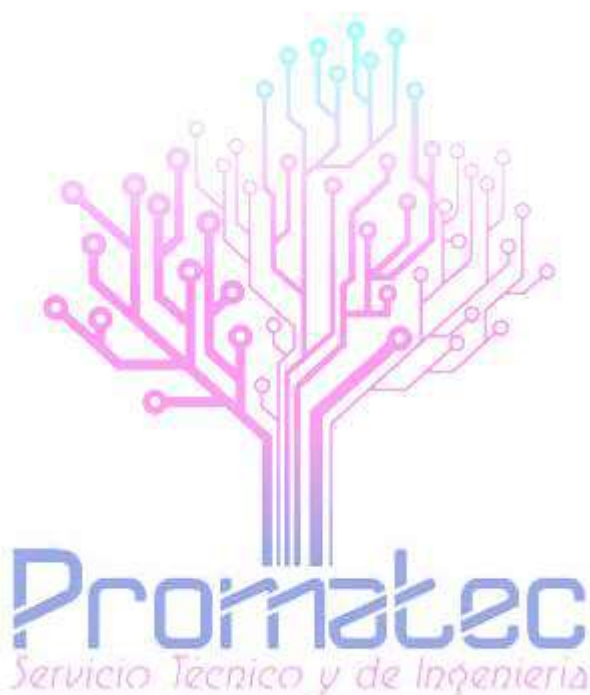


## PROYECTO DE ACTIVIDAD PELUQUERÍA CANINA

CALLE SAN VICENTE 3 ES:2 PL:00 PT: L9  
41710 UTRERA (SEVILLA)



AUTOR: RAFAEL CARMONA MARQUEZ  
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL

ABRIL 2025

## INDICE GENERAL

### A. MEMORIA.

#### A1. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INTERVENCIÓN.

1. *AGENTES, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD.*
2. *DEFINICIÓN DE LA EDIFICACIÓN Y UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO.*
3. *PROCESO PRODUCTIVO O DE USO.*
4. *NORMAS HIGIÉNICO-SANITARIAS Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.*

#### A.2. MEMORIA JUSTIFICATIVA DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS.

#### A.3. MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

#### A.4. MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS.

#### A.5. ESTUDIO ACÚSTICO.

#### A.6. MEMORIA JUSTIFICATIVA SOBRE OTROS ASPECTOS AMBIENTALES. ANÁLISIS AMBIENTAL

#### A.7. MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO.

### B. PLANOS.

### C. MEDICIÓN Y PRESUPUESTO.

### D. ANEXOS.

#### D.1. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

#### D.2. DOCUMENTO PREVENTIVO DE SEGURIDAD Y SALUD.

#### D.3. FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS DECRETO 293/2009.

#### D.4. FICHAS TÉCNICAS DE EQUIPOS INCLUIDOS EN PROYECTO

## A. MEMORIA

## **A1. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INTERVENCIÓN.**

### **1. AGENTES, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD**

#### ***TITULAR DE LA ACTIVIDAD.***

Se redacta el presente Proyecto Técnico por encargo de ANDREA GUERRERO RIVAS, con domicilio fiscal en Calle San Vicente 3 Es:2 Pl:00 Pt: L9 41710 Utrera (Sevilla) y [REDACTED] Actúa el promotor como autónomo.

#### ***AUTOR Y OBJETO DEL PROYECTO***

El objeto del presente Proyecto Técnico es la descripción y justificación de las características técnicas y de uso del local, así como de la comprobación y justificación de que las mismas se adaptan a las Normativas vigentes, necesarias para la tramitación la de la licencia de apertura frente al Ayuntamiento de Utrera por Declaración Responsable.

Lo suscribe D. Rafael Carmona Márquez, Ingeniero Técnico Industrial, colegiado nº 11.152 del Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Sevilla.

El local objeto se destina a la actividad de **Peluquería canina**. La actividad está sometida a los instrumentos de prevención y control ambiental descritos en el nuevo anexo I de la ley 7/2007 modificada por el Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero, por el que se adoptan medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía, categoría 103.

#### ***DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS***

Se trata de una tramitación de Licencia de Apertura sin obras, ya que se trata de un edificio existente en el cual se han desarrollado con anterioridad otras actividades industriales. Por lo expuesto anteriormente, el PEM del plan de calidad es nulo.

Sirva lo dicho para delimitar el grado de responsabilidad del técnico que suscribe, a los únicos efectos de solicitud de licencia de apertura, sin que el presente documento legalice obra alguna, sin proyecto y dirección de Técnico competente.

Asimismo, el presente documento Técnico, siendo parte de la documentación a aportar para solicitud de Licencia de Apertura, viene a justificar el correcto funcionamiento de la actividad antes citada. (Cumplimiento de la normativa sobre LICENCIAS DE APERTURA).

#### ***DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD***

El inmueble se destina al uso de servicios personales, peluquería canina, donde el promotor lleva cabo procedimientos estéticos para el cuidado del pelo y las uñas de los perros.



## 2 DEFINICIÓN DE LA EDIFICACIÓN Y UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

### EMPLAZAMIENTO

REF. CATASTRAL: 2993022TG5129S0002HR

SITUACION: Calle San Vicente 3 Es:2 Pl:00 Pt: L9

LOCALIZACIÓN: 41710 Utrera

PROVINCIA: Sevilla



El emplazamiento del local sobre el cual se realiza este proyecto está ubicado en la dirección catastral sita en Calle San Vicente 3 Es:2 Pl:00 Pt: L9 CP 41710, del T.M. de Utrera (Sevilla), señalado en el plano de SITUACIÓN adjuntado.

### ACTIVIDAD ANTERIOR

El inmueble no es de nueva construcción, y se han desarrollado con anterioridad otras actividades terciarias de tipo comercial.

### ANTECEDENTES

El promotor desea emprender una actividad empresarial y encarga el presente proyecto de actividad para desarrollar y justificar las instalaciones del inmueble. Para ello se han aprovechado las instalaciones existentes que pudieran adaptarse a las Normas vigentes en todas las materias y cumpliendo con los requisitos exigidos por las normas urbanísticas. El local objeto a la entrada por parte del técnico se comprueba que el estado inicial se ajusta a los planos aportados.

### CARACTERÍSTICAS DEL LOCAL.

Se trata de un local en planta baja perteneciente a un conjunto comercial de bajo residencial. La geometría es regular de acuerdo a la tipología residencial alineada a vial, observándose sus características geométricas en el plano de distribución que se aporta.

La parcela catastral se desarrolla en un módulo con frente a la calle, de aspecto y geometría constante con un tres niveles y sótano (-I+III) en el que se encuentra el local que tratamos, en una sucesión de locales con acceso directo desde la vía pública, calle San Vicente. En la actualidad, en el local no se está desarrollando ninguna actividad comercial, pero se han desarrollado en él otras actividades terciarias comerciales con anterioridad.

El espacio exterior del local destinado al uso de peluquería canina queda definido por fachada principal y con la vía pública, lateral derecho. Izquierdo y fondo colindante con medianeras, y superior con vivienda. La planta pública y principal de entrada al mismo se hace directamente desde fachada, pasarela a calle San Vicente.

El acceso al edificio se encuentra en la fachada Oeste que da frente a pasaje peatonal de calle Apóstol Santiago, realizado mediante puerta de una hoja, corredera automática de paso peatonal de dimensiones 275x120cm.

Existe un desnivel de la parcela con respecto a la cota de entrada de 11cm. Este salto se salva mediante rampa dentro de los parámetros de accesibilidad por el CTE.

Desde la entrada accederemos a la zona pública denominada tienda, con 52.66m<sup>2</sup>. El centro dispone de 1 gabinete de corte y otro de lavado con 7.89 y 5.51 m<sup>2</sup> respectivamente. El inmueble se completa con un aseo de 1.55m<sup>2</sup> y zona de espera de perros de 3.03m<sup>2</sup>. Todas las estancias habitables disponen de luz natural directa o indirecta con paredes acristaladas o que no llegan a completar la altura del local.

La altura libre se configura uniforme en todo el perímetro del inmueble con falso techo a 3.10m, cielo raso de placas laminadas de yeso con puntos de registro para las instalaciones ubicadas en su interior. La altura de suelo a techo es de 4.22m.

**CONSTRUCCIÓN.** Las características constructivas actuales del inmueble se resumen de la siguiente manera:

#### Estructura:

Configuración actual a partir de pilares y vigas de hormigón, con forjado en configuración reticular con entrevigado de hormigón.

#### Paredes: fachadas, medianeras y compartimentación:

- Fachada principal y medianeras realizada mediante pie de ladrillo perforado tomada con mortero de cemento y aplacado por cara exterior, y trasdosado autoportante de placa de yeso laminado en la parte interior con núcleo aislante, posterior pintado.
- Paramentos verticales interiores ejecutados por doble placa de yeso laminado en ambas caras, con núcleo aislante de lana de roca.

#### Suelo - Techo

- Falso techo continuo suspendido, constituido por placas de escayola con nervaduras de 100x60 con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes de pasta de escayola y fibras vegetales repartidas uniformemente.
- Suelo de porcelana vitrificada, rodapié del mismo material en todo su perímetro.

**INSTALACIONES.** Las instalaciones actuales son las siguientes:

Debido al estado actual del local y teniendo en cuenta su uso, lo descrito a continuación va dirigido a verificar y comprobar las condiciones que reúne el local y a mejorar las necesidades para su adaptación a la normativa vigente aplicable para este tipo de establecimientos.

### Iluminación.

- Natural. A través de fachada, en paños acristalados.

- Artificial. Para cumplimentar lo ordenado en el Anexo IV del Decreto 486/1997, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, se deberá garantizar un nivel de iluminación que supere los siguientes niveles mínimos. Así como en el CTE DB HE.

Todas las zonas públicas del local se encuentran dotadas de iluminación natural. En el caso de insuficiencia y para conseguir los niveles mínimos establecidos por la Norma, dichas zonas se hallan dotadas de iluminación artificial, los tipos de luminarias y la distribución de las mismas se observa en la documentación gráfica aportada.

### Instalación eléctrica.

Se tiene presente y se aplica las "Instrucciones y guía sobre la legalización de las instalaciones eléctricas de baja tensión", las cuales son aplicable en los casos de reforma o rehabilitación de las instalaciones eléctricas antiguas.

Con carácter general y obligatorio las partes o tramos nuevos de las instalaciones objeto de modificación, tendrán que diseñarse y ejecutarse de acuerdo al Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto (RBT'02).

- Descripción.

La instalación eléctrica está realizada con conductores aislados de 0,6/1 KV de tensión asignada, para la instalación de enlace, y de 450/750 V, para la instalación interior. Todos los conductores, sin excepción, serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. El suministro es realizado por la Compañía de electricidad mediante corriente monofásica 230 V. El Cuadro General de Mando y Protección del local está formado por un cuadro empotrado, con doble aislamiento y grado de protección requerido, de material auto extingible y con puerta abatible.

El cuadro contiene los elementos de protección adecuados de las líneas interiores que partirán de éste, y que se verán más adelante. Llevarán soportes para su fijación de raíl DIN y placas de montaje en el fondo, para la fijación de éstos.

Dicho Cuadro General, contiene un Interruptor General Automático de Corte, Interruptores Diferenciales para protección contra contactos indirectos y los Pequeños Interruptores Automáticos (PIA), para la protección contra sobrecargas y cortocircuitos y para la distribución de la instalación Interior.

La instalación eléctrica dará cumplimiento al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y a las Instrucciones Complementarias al mismo.

### Instalación de fontanería.

Se tiene presente en todo momento las medidas indicadas en el DB HS4 sobre Suministro de Agua.

- Descripción.

Desde la acometida, y previa comunicación al Servicio Municipal se encuentra una red interior, partiendo desde el contador hasta los distintos puntos de consumo.

La red de agua está instalada de forma que se consigue una continuidad de servicio con una presión de servicio comprendida entre 10 kPa y 40 kPa, para el cálculo de la red de fontanería se ha tomado 25 kPa de presión en la acometida, con una velocidad de circulación mayor o igual a 1,50 m/s.

Toda el agua a utilizar es potable. La instalación es de extrema simplicidad, ya que se reduce a la alimentación de los elementos sanitarios con que cuenta el aseo, así como de la toma distribuida por el área de trabajo.

La red interior de distribución de agua se distribuye mediante tuberías en cobre de diferentes diámetros y

discurre por la cara inferior del techo y las derivaciones a cada punto de agua son por empotramiento en fábrica de ladrillo. En ningún caso irán bajo pavimento. La instalación está realizada en tubería de cobre empotrada, de sección circular y espesor uniforme, disponiendo de llaves de corte en cada dependencia. A su vez lleva instalada una válvula de retención junto a la llave general de corte.

Los desagües están realizados en tuberías de PVC rígido.

El tubo de alimentación es dispuesto mediante grapas situadas a una distancia máxima de 1 m. Las canalizaciones de agua fría están embutidas en tubos corrugados de los utilizados en las instalaciones eléctricas. Los materiales utilizados son:

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| <i>Tubo de alimentación.</i>          | <b>Acero Galvanizado.</b>  |
| <i>Montantes.</i>                     | <b>Cobre de 1 mm.</b>      |
| <i>Tuberías interiores.</i>           | <b>Cobre de 1 mm.</b>      |
| <i>Uniones y accesorios de acero.</i> | <b>Fundición maleable.</b> |
| <i>Uniones y accesorios de Cobre.</i> | <b>Piezas de Cobre.</b>    |
| <i>Uniones de grifos en tuberías</i>  | <b>Latón o bronce</b>      |

#### - Aparatos sanitarios.

Existen los aparatos sanitarios del aseo, inodoro, ducha y lavabo. Son de porcelana vitrificada con grifería cromada, cumpliendo en cuanto a características y dimensiones. Cada uno de los diferentes aparatos llevará instalada llave de corte, lo cual permitirá la independencia de cada uno de ellos.

La producción de agua caliente sanitaria se realizará mediante la instalación de un calentador-acumulador eléctrico de 30 litros de capacidad, válvulas y medios auxiliares, ubicado en el servicio de aseo que dispone el local. La distribución de agua caliente se hace siguiendo los mismos criterios que para el agua fría.

#### - Caudales y diámetros.

Los caudales instantáneos mínimos en los aparatos, según la NORMA BÁSICA DE INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO, son las siguientes:

| Tipo de aparato      | Caudal Inst. mínimo de agua fría | Caudal Inst. mínimo de ACS |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Lavabo               | 0,10                             | 0,065                      |
| Inodoro con cisterna | 0,10                             | -                          |
| Termo eléctrico      | 0,10                             |                            |

| N.º                         | APARATOS             | CAUDAL           |
|-----------------------------|----------------------|------------------|
| 1                           | Lavabo               | 0,10 l/s         |
| 1                           | Inodoro con cisterna | 0,10 l/s         |
| 1                           | Termo eléctrico      | 0,10 l/s         |
| <b>CAUDAL T. INSTALADO.</b> |                      | <b>0,30 l/s.</b> |

Las características de todos los elementos y la ejecución en la red cumplen lo especificado en las NORMAS BÁSICAS DE INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA y el CTE.

#### Instalación de saneamiento.

No se prevé y/o precisan modificaciones de la instalación existente, no obstante, se tiene presente en todo momento las medidas indicadas en el DB HS 5 sobre Evacuación de Aguas.

Se halla trazado un sistema unitario para la evacuación de aguas pluviales procedentes de la cubierta del edificio, las bajantes se han empleado tuberías de PVC, y selladas sus juntas con adhesivo.

La red de vertidos, dispuesta para el uso del local que tratamos dispondrá de conexión a arqueta sifónica previa conexión con la red general de saneamiento municipal.

Los desagües de los aparatos instalados son todos de PVC de 40 mm, de diámetro, con sifón individual y una pendiente no inferior al 1,5 %, excepto el manguetón del inodoro, que será de PVC de 110 mm de diámetro. La red de alcantarillado será la existente en el edificio. Las características de los elementos, así como su ejecución se adaptan a lo especificado en la Normativa Municipal vigente.

#### Instalación de climatización y ventilación. RITE.

Se encuentra instalado un sistema de renovación de aire en el local de acuerdo al Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), así como las Ordenanzas y/o Normas Municipales que pudieran ser de aplicación:

Ventilación forzada en todas las instancias mediante extractor helicoidal y aspirador con filtración. Habrá que estudiar las condiciones de ventilación cumpliendo con las renovaciones de aire que se requieren según el RITE.

#### Instalación de contra incendios.

El establecimiento cuenta en la actualidad con la instalación de alumbrado de emergencia y evacuación, y se encuentra instalado un sistema de detección manual con agentes extintores de eficacia 27A-183B, en número suficiente para que el recorrido real de evacuación en cada planta desde todo origen hasta un extintor no supere los 15 m.

Los extintores están colocados en los paramentos, sobre soportes fijados a paramentos verticales donde la parte superior del extintor está a una altura de 1,20 m. del suelo. Se verificarán periódicamente y como máximo cada tres meses la situación, accesibilidad y aparente buen estado del extintor y todas sus inscripciones.

La instalación contra incendios se justificará según marca el CTE DB-SI.

#### Instalación de telecomunicaciones y telefonía.

Se dispone de infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.

Existe acceso al servicio de telefonía disponible al trabajador, ofertado por los principales operadores.

#### Otras instalaciones.

No procede

#### Servicios Higiénicos.

El local cuenta con:

- Abastecimiento suficiente de agua potable.
- Agua caliente.
- Aseo dotado de inodoro de tanque bajo, y lavabo.

Los inodoros están equipados con descarga automática de agua. El suelo es impermeable, antideslizante. Igualmente, serán dotados de jabón líquido y toallas desechables.

- Las paredes, así como los techos son impermeables.
- La renovación del aire del aseo se realiza mediante ventilación mixta.



### Medios Técnicos y Auxiliares.

En planos de distribución adjuntos, viene definida la situación de equipos y medios auxiliares, necesarios para el buen funcionamiento de las instalaciones.

- Instalaciones.

Instalaciones generales (Instalación eléctrica, instalación de fontanería y saneamiento, e instalación contra incendios).

- Maquinaria.

Requiere el uso de útiles y maquinaria específica. Las operaciones propias de la actividad requerirán de herramientas eléctricas.

- Medios auxiliares:

Mobiliario y estanterías para útiles, productos y materia prima.

### Botiquín

En cumplimiento de la Normativa vigente, se deberá disponer de botiquín fijo que deberá contener como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 96°, mercurómetro, amoníaco, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapos, antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia, torniquetes, bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor, agujas para inyectables y termómetro clínico. Será revisado mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

### *OBRAS E INSTALACIONES A EJECUTAR.*

No se realizarán obras de adecuación, solo se estudiarán las medidas correctoras necesarias, para el cumplimiento de la normativa que le es de aplicación de las instalaciones que corresponda.

#### **- Demolición, desmontaje y trabajos previos.**

No se ha realizado ningún tipo de estos trabajos.

#### **- Elementos de cimentación y estructurales.**

No se intervienen en elementos de cimentación ni estructurales.

#### **- Cerramientos exteriores.**

No se actúa sobre los cerramientos exteriores, la fachada se mantiene en su conjunto.

#### **- Albañilería y revestimientos.**

No se han realizado ningún tipo de estos trabajos. Se mantienen los existentes en el local.

#### **- Particiones interiores.**

No se han realizado ningún tipo de estos trabajos. Se mantienen los existentes en el local.

#### **- Techos.**

No se ha realizado ningún tipo de estos trabajos. Se mantienen los existentes en el local.

**- Cubierta.**

Se mantiene la existente del local.

**- Solados.**

No se ha realizado ningún tipo de estos trabajos. Se mantienen los existentes en el local.

**- Carpintería interior.**

No se ha realizado la colocación de ningún tipo de carpintería. Se mantienen las existentes en el local.

**- Carpintería exterior.**

Se mantienen los existentes en el local.

**- Aparatos sanitarios.**

Se mantienen los que se encuentran instalados en aseos existentes en local.

**- Instalaciones.**

No se ha realizado ningún tipo de instalaciones. Se mantienen los existentes en el local.

**SUPERFICIES Y USOS**

La superficie útil del inmueble es de **43.64 m2s** y la superficie construida de **50.33 m2t**; se desglosa la distribución de superficies útiles:

**PLANTA BAJA**

|          |          |                      |         |
|----------|----------|----------------------|---------|
| - Tienda | 25.66 m2 | - Aseo               | 1.55 m2 |
| - Corte  | 7.89 m2  | - Zona espera perros | 3.03 m2 |
| - Lavado | 5.51 m2  |                      |         |

**ALTURAS**

La altura libre de suelo a techo se sitúa en 4.22 m, correspondiente a la altura exterior, reducido hasta los 3.10m en el interior, hasta el falso techo, tal y como se refleja en los planos adjuntos.

**3. PROCESO PRODUCTIVO O DE USO**

La actividad se encuadra en el marco de los servicios personales, denominado peluquería canina.

**DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD**

Servicios de cuidados estéticos para el pelo y las uñas de los perros. Dispone de una sala principal de recepción y atención para las mascotas, y luego un gabinete interior privado para el corte y lavado, con bañera y zona vallada de sala de espera.

La estructura del inmueble queda condicionada por los distintos requisitos dispuestos en las Ordenanzas Urbanísticas y Normas Urbanísticas del PGOU relativos a los equipamientos. La actividad no podrá combinarse con ninguna otra actividad, sea dentro de la misma categoría, sean ajenos al mismo.

Para el ejercicio de la actividad se cuenta con las siguientes zonas:

- Zonas públicas de entrada, venta, atención y espera

- Gabinete o sala de corte y lavado
- Zonas anexas auxiliares para acondicionar el uso principal, formada por aseo y almacenes.

### EQUIPAMIENTO

Para realizar la actividad se contará con los medios siguientes:

- Material y maquinaria de oficina como impresoras, ordenadores, TPV, etc., estimando una estación con un consumo medio de 150W.
- Bañera eléctrica 125 x 65 cm de acero inoxidable.

### EQUIPOS AUXILIARES. TRATAMIENTO DE AIRE Y AGUA

| SISTEMA         | Mod.    | Uds | UNIDAD INTERIOR |             |           |         |             | UNIDAD EXTERIOR |         |
|-----------------|---------|-----|-----------------|-------------|-----------|---------|-------------|-----------------|---------|
|                 |         |     | Modelo          | Consumo (W) | Capacidad | Lp (dB) | Caudal m³/h | Modelo          | Lw (dB) |
| Extractor       | S&P     | 3   | DM-80           | 9           | -         | 32      | 80          | -               | -       |
| Caja de filtros | TECNA   | 1   | FILBOX 125      | 170         | -         | 45      | 350-450     | -               | -       |
| Termo eléctrico | JUNKERS | 1   | Elacell Slim    | 1500        | 30L       | -       | -           | -               | -       |

### CLASIFICACIÓN

Según nuevo Anexo I de la Ley 7/07, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA), indica que la actividad se encuentra incluida dentro la relación de las Categorías de Actuaciones sometidas a los Instrumentos de Prevención y Control Ambiental.

Dicha actividad está recogida en el siguiente grupo:

Según epígrafe de IAE:

*GRUPO 979.4. Adiestramiento de animales y otros servicios de atenciones a animales domésticos.*

Según epígrafe de CNAE:

*9609. Otros servicios personales.*

De acuerdo al Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, no está incluida en el Anexo I de Actividades potencialmente contaminantes del suelo, por lo que no procede su cumplimiento.

El número de personal que se prevé trabajando será de 2 personas, para la atención peluquería canina, y dada las dimensiones del local, aforo y el trabajo a realizar, el total será de 15 personas, de acuerdo a cálculo previsto por el CTE DB SI.

El horario de la actividad será el establecido por la entidad promotora de la actividad analizada, englobándose siempre dentro de los valores máximos y mínimos fijados para este tipo de establecimiento, según marcan las normativas de ámbito autonómico. En Andalucía son aplicables, a efectos de horarios comerciales:

- El Decreto Legislativo 1/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Comercio Interior de Andalucía (y sus modificaciones, en particular las establecidas en virtud del Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía, y las establecidas en virtud del Decreto-ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad regulatoria para la reactivación económica de Andalucía.



- El Decreto 2/2014, de 14 de enero, por el que se regulan los criterios y el procedimiento para la declaración de zonas de gran afluencia turística a efectos de horarios comerciales (modificado por el Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo).
- Según se establece en la Ley 1/2004, de 21 de diciembre, de horarios comerciales, corresponderá a las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus competencias, la regulación de los horarios para la apertura y cierre de locales comerciales en sus respectivos ámbitos territoriales, en el marco de la libre y leal competencia y con sujeción a los principios generales sobre ordenación de la economía contenidos en dicha Ley.

#### 4. NORMAS HIGIÉNICO-SANITARIAS Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

##### OBJETO DEL ESTUDIO

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de estas instalaciones, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene, salud y bienestar de los trabajadores.

Servirá para establecer unas directrices básicas a la empresa constructora que le permitan cumplir con sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, que establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

En este caso, pese a que el proyecto de actividad presentado no requiere obra, se hace necesario la aplicación del estudio de seguridad y salud en aquellos ámbitos destinados a la reparación, conservación y mantenimiento del inmueble y sus instalaciones, así como de sus trabajadores y usuarios.

##### MEDIDAS MÍNIMAS A CUMPLIMENTAR EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR

Las previsiones e informaciones para efectuar en las debidas condiciones de seguridad y salud el desarrollo de la actividad, para las personas que van a desarrollar la misma y los medios de producción que manejan en el recinto objeto del proyecto, una vez que esta haya obtenido los permisos necesarios para ello, serán las que a continuación se describen:

##### APLICACIÓN A LA ACTIVIDAD DE LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

El cumplimiento de esta Ley requiere a las empresas las siguientes obligaciones básicas:

a) Mantener una ocupación de personal en la vigilancia y ejecución del diverso articulado que la misma indica, mediante el nombramiento de delegados de Prevención según el siguiente baremo, en base a la plantilla de las mismas, para aquellas empresas con menos de 100 trabajadores:

| PLANTILLA DE LA EMPRESA | DELEGACIÓN DE PREVENCIÓN | CREDITOS DE HORAS MENSUALES PARA EL COMETIDO |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| De 1 a 5                | El propio empresario     | Cuando realiza tal función en la empresa     |
| De 6 a 30               | 1                        | El mismo delegado de personal                |
| De 31 a 49              | 1                        | 15 horas                                     |
| De 50 a 100 personas    | 2                        | 15 horas cada uno                            |

b) Disponer de un Servicio de Prevención propio o contratado, suficientes para proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precise en función de los tipos de riesgos existente en la misma.

c) Disponer de un Plan de Prevención actualizado y evaluado permanentemente, donde se indique los Riesgos Laborales existentes en el desarrollo de las distintas tareas y procesos que la empresa realiza; una relación de las medidas preventivas existentes para minimizar o evitar dichos riesgos y de aquellos otros pendientes de implantar, con indicación de la fecha de su próxima puesta en funcionamiento. Todo ello, acorde con la normativa específica de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales tiene desarrollada hasta la fecha para la actividad a desarrollar.

d) Mantener informados y formados a los trabajadores en la prevención de aquellos riesgos que le afectan.

e) Presentación de los primeros auxilios, planes de emergencia y vigilancia periódica de la salud de los trabajadores, acordes con los riesgos existentes en las tareas que realizan.

## APLICACIÓN A LA ACTIVIDAD DE LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL CENTRO DE TRABAJO, R.D. 486/97.

Estas se resumen en el cumplimiento de las siguientes condiciones:

### **Constructivas.**

1.- Deberán ofrecer seguridad frente a caídas, resbalones, choques o golpes contra objetos y derrumbamientos de los trabajadores. Facilitarán el control de las situaciones de emergencia.

2.- No se sobrecargará la estructura de los edificios e inmuebles. El acceso a las cubiertas, sin garantías de resistencia se realizará con los equipos necesarios que aseguren la integridad del trabajador.

3.- Las dimensiones de los centros de trabajo permitirán su realización en las mejores condiciones de seguridad, salud y ergonomía. Estas serán las siguientes:

- En general 3 m. de altura. En comercios, oficinas y despachos 2,5 m.
- Una superficie mínima por trabajador de 2 m<sup>2</sup>
- 10 m<sup>3</sup> no ocupados por trabajador.

4.- Las separaciones entre elementos fijos y móviles existentes en el puesto de trabajo, permitirán asegurar la seguridad y bienestar.

Aquellas zonas de trabajo con riesgos de caída de objetos, o agresión y exposición a otros elementos deberán protegerse e impedir que trabajadores ajenos, accedan a las mismas, debiendo quedar señalizadas.

5.- Los suelos, aberturas y vanos no supondrán ningún peligro para el trabajador.

Las vías de circulación de los centros de trabajo estarán diseñadas de forma que su uso sea fácil y seguro para peatones y vehículos.

6.- La anchura mínima de las puertas exteriores será de 0,80 m. y los pasillos de 1 m., y la de aquellas vías que permitan circular vehículos y peatones deberá permitir su paso simultáneo, con la separación de seguridad suficiente.

7.- Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 m., excepto la de servicio que será de 0,55 m. Todos los peldaños de una escalera tendrán las mismas dimensiones. Su huella será de 23 a 36 cm. y su tabica entre 13 y 20 cm. La altura máxima entre descansos será de 3,7 m. y la profundidad de éstos no será menor de 1 m. Las escalas y escaleras de mano que se utilicen, guardarán las normas preventivas, que le son inherentes a su uso.

8.- Las vías y salidas de evacuación estarán libres de obstáculos y serán acordes con el número de personas que las utilizan. Las puertas de emergencia abrirán hacia el exterior, de forma rápida, por lo que no podrán ser correderas ni giratorias. Deberán encontrarse señalizadas y equipadas con iluminación de seguridad.

9.- Deberán cumplir la normativa de seguridad en caso de incendios que le afecta. Así dispondrán de la detección, alarma y extinción según exigencias de la normativa citada mediante elementos de fácil y rápido manejo.

La instalación eléctrica no deberá entrañar ningún riesgo de incendio o explosión, debiendo equiparse a los trabajadores contra sus contactos directos e indirectos.

10.- La existencia de trabajadores minusválidos conlleva el acondicionamiento de sus recorridos, para que puedan ser utilizados por ellos.

### **Orden, limpieza y mantenimiento.**

Las zonas de trabajo y servicios, así como sus equipos e instalaciones se limpiarán periódicamente, eliminando rápidamente los desperdicios, manchas de grasas, sustancias nocivas o peligrosas que puedan

contaminar el ambiente de trabajo. Estas operaciones de limpieza deberán realizarse con la protección debida para no constituir riesgos.

Las instalaciones deberán tener un mantenimiento periódico de sus condiciones de funcionamiento.

### **Condiciones ambientales.**

1.- Estas no deberán constituir ningún riesgo de seguridad, salud, incomodidad o molestia para los trabajadores.

2.- Los centros de trabajo cerrados, donde se realizan trabajos sedentarios, tendrán temperaturas entre los 17° y 27° C y entre los 14° y 25°C, cuando se trate de trabajos ligeros, con humedad del 30 al 70%, excepto cuando exista riesgo de electricidad estática, con un límite del 50%.

3.- Las corrientes de aire tendrán los siguientes límites de velocidad:

|                                                 |                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|
| Trabajos en ambientes no calurosos:             | 0,25 m/s                       |
| Trabajos sedentarios en ambientes calurosos:    | 0,50 m/s y de 0,35 m/s con A/C |
| Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: | 0,75 m/s y de 0,35 m/s con A/C |

En general la renovación mínima del aire en los locales de trabajo será de 30 m3 de aire limpio por hora y trabajador, y de 50 m3 cuando se trate de locales con humos y olores, dentro de las particularidades climáticas del lugar.

### **Iluminación de lugares de trabajo.**

1.- La iluminación de los puestos de trabajo se adaptará a las características del mismo, teniendo en cuenta:

- Los riesgos de accidente dependiendo de las condiciones de iluminación.
- Las exigencias visuales de las tareas.
- La iluminación será preferentemente manual, cumplimentada con la artificial general o puntual en último recurso.

2.- Los niveles mínimos de iluminación serán los siguientes:

Con el fin de facilitar la interpretación de los niveles mínimos de iluminación establecidos en dicho Real Decreto se puede hacer la siguiente comparación con los niveles mínimos recomendados por las normas UNE 72 - 163 - 84 y UNE 72 - 112 - 85:

| REAL DECRETO           |                              | NORMAS UNE            |                                |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Exigencias de la tarea | Nivel mínimo requerido (lux) | Categoría de la tarea | Nivel mínimo recomendado (Lux) |
| Bajas                  | 100                          | D (fácil)             | 200                            |
| Moderadas              | 200                          | E (normal)            | 500                            |
| Altas                  | 500                          | F (difícil)           | 1.000                          |
| Muy altas              | 1.000                        | G (muy difícil)       | 2.000                          |
|                        |                              | H (complicada)        | 5.000                          |

Ejemplos de tareas visuales según UNE 72 – 112 – 85

|                 |                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D (fácil)       | Manejo de máquinas herramientas pesadas, lavado de automóviles, etc.                               |
| E (normal)      | Trabajos comerciales, reparación de automóviles, planchado y corte en trabajos de confección, etc. |
| F (difícil)     | Escritura y dibujo con tinta, ajuste en mecánica, selección industrial de alimentos, etc.          |
| G (muy difícil) | Escritura y dibujo con lápiz, costura en actividades de confección, etc.                           |
| H (complicada)  | Montaje sobre circuitos impresos, trabajos de relojería, igualación de colores, etc.               |

| PUESTOS DE TRABAJO                   | NIVEL MÍNIMO DE ILUMINACIÓN EN LUX |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Baja necesidad visual                | 100                                |
| Moderada necesidad visual            | 200                                |
| Alta necesidad visual                | 500                                |
| Muy alta necesidad visual            | 1.000                              |
| Áreas de uso ocasional               | 50                                 |
| Áreas de uso habitual                | 100                                |
| Vías de circulación de uso ocasional | 25                                 |
| Vías de circulación de uso habitual  | 50                                 |

Cuando en estos puestos de trabajo y zona concurren riesgos de accidentes, estos valores serán incrementados según necesidad.

Asimismo, la iluminación deberá cumplir la mayor uniformidad posible. Evitará deslumbramientos directos e indirectos, ni superficies reflectantes.

3.- Se dispondrá de alumbrado de emergencia según normativa específica para las actividades.

#### ***Servicios higiénicos y locales de descanso.***

1.- Dispondrán de agua potable con vestuarios, provistos de colgadores de ropa, taquillas, asientos, lavabos con jabón, toallas, espejos y duchas con agua caliente y fría.

2.- Dispondrán de retretes con descarga automática de agua y papel higiénico y lavabos. Los destinados a mujeres poseerán recipientes especiales y cerrados. La estancia dispondrá de puerta con cierre interior y una percha.

Su dimensión permitirá el uso cómodo de todos los trabajadores que deban utilizarlo simultáneamente, teniendo un fácil acceso y contruidos con materiales de fácil limpieza.

3.- Cuando el tipo de trabajo lo necesite, se dispondrá de locales de descanso de unas dimensiones acordes con el número de trabajadores que lo usen, separando las estancias por fumadores. Las zonas de dormitorio permitirán el descanso del usuario en condiciones adecuadas.

4.- En los trabajos al aire libre, se dispondrá de un local de descanso de fácil y cercano acceso. Cuando el tipo de trabajo no permita su regreso diario a su residencia habitual, dispondrá de comedores y dormitorios próximos.

#### ***Material y locales de primeros auxilios.***

1.- Todos los centros de trabajo dispondrán del material para primeros auxilios en caso de accidente, adecuado a las características y al número de trabajadores, riesgos y cercanía de los centros de asistencia próximos.

2.- Se contará como mínimo con un botiquín portátil, con desinfectantes, antisépticos, gasas y algodón estéril, venda, adhesivos, tijeras, pinzas y guantes. Este material deberá reponerse periódicamente.

3.- Los centros de trabajo de más de 50 trabajadores o de 25, según la peligrosidad de las tareas, dispondrán de un local destinado a los primeros auxilios y posibles actuaciones sanitarias, con dotación de botiquín, camilla y agua potable.

#### ***HOJA RESUMEN DEL REAL DECRETO 486/97 DE 14 DE ABRIL – DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO. B.O.E. 23.04.97***

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud aplicables a los lugares de trabajo. Se entiende por lugares de trabajo las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo (incluidos los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores).

Estas disposiciones son aplicables a los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto y a las modificaciones, ampliaciones o transformaciones de los lugares de trabajo ya utilizados antes de dicha fecha, que se realicen con posterioridad a la misma.

Para lugares de trabajo ya utilizados antes de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto, exceptuadas las partes de los mismos que se modifiquen, amplíen o transformen después de dicha fecha, se aplicarán las disposiciones indicadas en dicho decreto en el Anexo I apartado B, Anexo V, apartado B, y Anexo VI, apartado B, así como las indicadas en los demás anexos.

*- Ficha justificativa -*

## ANEXO I.- CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

| CONCEPTO                                      | PARÁMETRO                                                             | MEDIDA RD                                                                                                                                                    | PROYECTO   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Espacios de trabajo y zonas peligrosas        | Altura mínima desde el piso hasta el techo                            | Mínimo 3m. En locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, altura mínima 2,5m                                                                    | CUMPLE     |
|                                               | Superficie mínima libre                                               | 2m <sup>2</sup> por trabajador                                                                                                                               | CUMPLE     |
|                                               | Capacidad cúbica de los suelos                                        | 10m <sup>3</sup> por trabajador                                                                                                                              | CUMPLE     |
|                                               | Zonas peligrosas                                                      | Sistema que impida acceder a dichas zonas                                                                                                                    | NO PROCEDE |
| Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas | Características de los suelos                                         | Fijos, estables, no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas                                                                               | CUMPLE     |
|                                               | Protección de aberturas y desniveles                                  | Mediante barandillas y otros sistemas de protección                                                                                                          | NO PROCEDE |
|                                               | Protección si hay riesgo de caída y la altura de caída es mayor de 2m | Aberturas en suelos, paredes o tabiques. Plataformas y muelles o estructuras similares. Los lados abiertos de escaleras y rampas de más de 60cm de altura    | NO PROCEDE |
|                                               | Pasamanos en lados cerrados                                           | Obligatorios a una altura mínima de 90cm. si la anchura de la escalera es mayor de 1,20m., si es menor y ambos lados cerrados uno de ellos llevará pasamanos | NO PROCEDE |
|                                               | Barandillas                                                           | Altura mínima de 90cm, con protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas                       | NO PROCEDE |
| Tabiques, ventanas y vanos                    | Tabiques transparentes o traslúcidos                                  | Deben estar señalizados y fabricados con materiales seguros en caso de rotura                                                                                | CUMPLE     |
|                                               | Huecos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación           | Deben poder limpiarse sin riesgo para ningún trabajador                                                                                                      | CUMPLE     |
| Vías de circulación                           | Anchura mínima de puertas exteriores y pasillos                       | Puertas mín. 80cm, pasillos mín. 1m                                                                                                                          | CUMPLE     |
|                                               | Vías simultáneas para vehículos y peatones                            | Deberán permitir el paso simultáneo con una separación de seguridad suficiente                                                                               | NO PROCEDE |
| Puertas y portones                            | Puertas transparentes                                                 | Protección a rotura y señalización a la altura de la vista                                                                                                   | CUMPLE     |
|                                               | Puertas de acceso a escaleras                                         | Abrirán a descansillos de ancho mín. el de las escaleras                                                                                                     | CUMPLE     |
| Rampas, escaleras fijas y de servicio         | Pendiente máxima                                                      | 12% si la longitud es menor de 3m. 10% si la longitud es menor de 10m. y 8% en el resto de los casos                                                         | CUMPLE     |
|                                               | Ancho mínimo de las escaleras                                         | 1m., las de servicio mín. 55cm. No se permiten escaleras curvas, excepto las de servicio                                                                     | NO PROCEDE |
|                                               | Escalones de las escaleras generales                                  | Huella entre 23-36cm, tabica entre 13-20cm                                                                                                                   | NO PROCEDE |
|                                               | Escalones de las escaleras de servicio                                | Huella mínima de 15cm y tabica máxima 25cm                                                                                                                   | NO PROCEDE |
|                                               | Altura entre descansillos                                             | Máximo 3,70m                                                                                                                                                 | NO PROCEDE |
|                                               | Profundidad descansillos                                              | Mínimo 1m., no menor que la mitad de la anchura de la escalera                                                                                               | NO PROCEDE |
|                                               | Espacio libre vertical desde los peldaños                             | Mínimo 2,20m                                                                                                                                                 | NO PROCEDE |
| Escalas Fijas                                 | Anchura mínima                                                        | 40cm                                                                                                                                                         | NO PROCEDE |
|                                               | Distancia máxima entre peldaños                                       | 30cm                                                                                                                                                         | NO PROCEDE |
|                                               | Distancia entre el frente de los escalones y las paredes más próximas | 75cm mínimo                                                                                                                                                  | NO PROCEDE |
|                                               | Espacio libre a ambos lados del eje de la escala                      | 40cm                                                                                                                                                         | NO PROCEDE |
|                                               | Escalas que salven más de 4m                                          | Llevarán protección circundante                                                                                                                              | NO PROCEDE |
|                                               | Escalas que salven más de 9m                                          | Tendrán plataformas de descanso mínimo cada 9m.                                                                                                              | NO PROCEDE |



## ANEXO II.- ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Si se utiliza instalación de mantenimiento deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento, en el caso de instalaciones de protección, el mantenimiento deberá incluir el control de su funcionamiento.

CUMPLE, se prevé la realización de labores de limpieza y mantenimiento a lo largo de la vida útil de la edificación y la actividad.

## ANEXO III.- CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO

| CONCEPTO                    | PARÁMETRO                             | MEDIDA RD                                              | PROYECTO |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------|
| Lugares de trabajo cerrados | Temperatura para trabajos sedentarios | Entre 17 y 27 °C                                       | CUMPLE   |
|                             | Temperatura para trabajos ligeros     | Entre 14 y 25 °C                                       | CUMPLE   |
|                             | Humedad relativa                      | Entre 30 y 70 %, si hay electricidad estática mín. 50% | CUMPLE   |
|                             | Renovación mínima de aire             | 30m3 de aire limpio por hora y trabajador              | CUMPLE   |

## ANEXO IV.- ILUMINACIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO

| CONCEPTO                       | PARÁMETRO                        | MEDIDA RD                              | PROYECTO |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|----------|
| Niveles mínimos de iluminación | Exigencias visuales de cada zona | Bajas exigencias visuales 100 lux      | CUMPLE   |
|                                |                                  | Exigencias visuales moderadas 200 lux  |          |
|                                |                                  | Exigencias visuales altas 500 lux      |          |
|                                |                                  | Exigencias visuales muy altas 1000 lux |          |
|                                | Áreas o locales según su uso     | Uso ocasional 50 lux                   | CUMPLE   |
|                                |                                  | Uso habitual 100 lux                   |          |
|                                | Vías de circulación según su uso | Uso ocasional 25 lux                   | CUMPLE   |
|                                |                                  | Uso habitual 100 lux                   |          |

Siempre que sea posible los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por si sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. Los niveles mínimos deberán duplicarse cuando existan riesgos de caídas, choques u otros accidentes, exista peligro para el trabajador durante la realización de alguna tarea o cuando el contraste de luminancias o de color entre el objeto a visualizar y el fondo sea muy débil. La distribución de los niveles de iluminación debe ser lo más uniforme posible, se evitarán los deslumbramientos y los sistemas que perjudiquen la percepción de contrastes.

## ANEXO V.- SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LOCALES DE DESCANSO

| CONCEPTO                                       | PARÁMETRO                              | MEDIDA RD                                                                                                                                          | PROYECTO   |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Vestuarios, duchas, lavabos y retretes         | Condiciones generales                  | Estarán en las proximidades de los puestos de trabajo, de los locales de descanso y próximos unos a otros                                          | CUMPLE     |
|                                                | Condiciones de los vestuarios          | Provistos de asientos, armarios o taquillas                                                                                                        | CUMPLE     |
|                                                | Armarios o taquillas                   | Separados para la ropa de calle y de trabajo cuando sea necesario por el estado de contaminación, suciedad o humedad                               | CUMPLE     |
|                                                | Aseos                                  | Obligatorios, con duchas si se realizan trabajos sucios, contaminantes o que originen elevada sudoración Pueden estar integrados en los vestuarios | CUMPLE     |
|                                                | Retretes y lavabos                     | Retretes de descarga automática y cabinas con cierre interior. Pueden estar integrados en los aseos                                                | CUMPLE     |
|                                                | Vestuarios, locales de aseo y retretes | Separados para hombres y mujeres o deberá preverse una utilización por separado de los mismos                                                      | CUMPLE     |
| Locales de descanso                            | Necesidad de estos espacios            | Cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exija en función del tipo de actividad o del nº de trabajadores                              | CUMPLE     |
|                                                | Embarazadas y madres lactantes         | Deberán poder descansar tumbadas                                                                                                                   | NO PROCEDE |
| Locales provisionales y trabajos al aire libre | Locales de descanso                    | Existirán en función del tipo de actividad o del nº de trabajadores                                                                                | NO PROCEDE |
|                                                | Comedores y dormitorios                | Cuando exista alejamiento entre el centro de trabajo y el lugar de residencia que no les permita regresar cada día                                 | NO PROCEDE |



**5 – MATERIAL Y LOCALES DE PRIMEROS AUXILIOS**

| CONCEPTO                        | PARÁMETRO                             | MEDIDA RD                                                                                                                                       | PROYECTO   |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Material para primeros auxilios | Disposición                           | Adecuado en cuanto a su cantidad y características, al nº de trabajadores, a los riesgos y a la proximidad a un centro de asistencia            | CUMPLE     |
|                                 | Situación o distribución del material | Debe garantizarse rapidez en la prestación de auxilio                                                                                           | CUMPLE     |
| Local para primeros auxilios    | Disposición                           | En lugares de trabajo de más de 50 trabajadores y para más de 25 si existe peligrosidad y dificultad de acceso a un centro de asistencia médica | NO PROCEDE |

El material y locales de primeros auxilios deberán estar claramente señalizados.

## **A2. MEMORIA JUSTIFICATIVA DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS.**

Son de aplicación las Ordenanzas Reguladoras de Obras y Actividades, actualmente vigentes en el Municipio de Utrera (Sevilla).

### **JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES URBANÍSTICAS.**

Excmo. Ayuntamiento de Utrera (Sevilla).

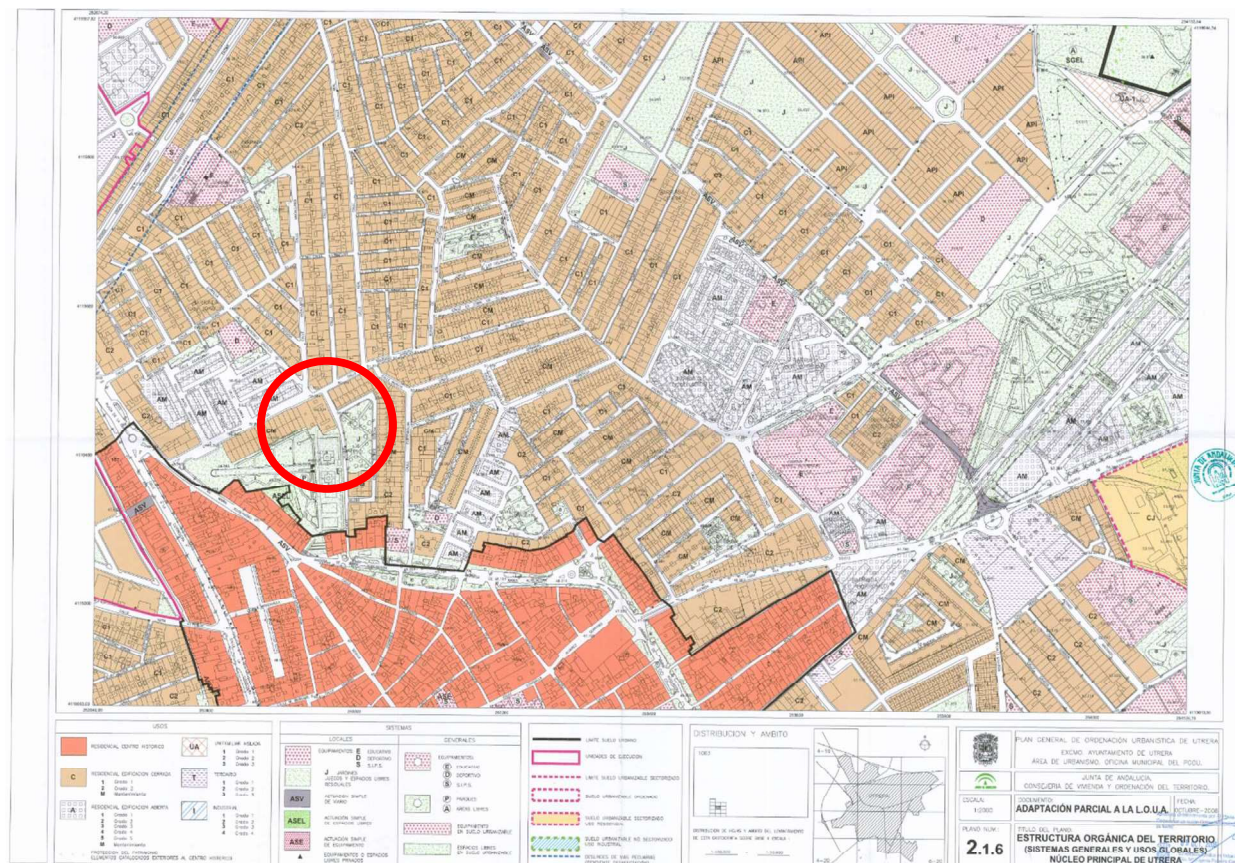
### **SITUACIÓN URBANÍSTICA**

|                          |                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------|
| REFERENCIA CATASTRAL:    | 2993022TG5129S0002HR.                              |
| SER:                     | UTM Huso:30 ETRS 89                                |
| COORDENADAS:             | X: 240.902,84 m, Y: 4.140.444,99 m.                |
| SITUACION:               | Calle San Vicente 3 Es:2 Pl:00 Pt: L9              |
| LOCALIZACIÓN:            | 41710. Utrera.                                     |
| PROVINCIA:               | Sevilla.                                           |
| NORMAS URBANISTICAS      | PGOU de Utrera.                                    |
| CLASIFICIACIÓN DEL SUELO | Suelo Urbano Consolidado.                          |
| USO GLOBAL:              | Residencial                                        |
| ZONA ORDENANZA SUELO:    | CM. Residencial Edificación Cerrada, Mantenimiento |
| DISTRITO:                | - Núcleo principal de Utrera -                     |

El emplazamiento del local tiene clasificación de suelo URBANO desarrollado en el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU 08/02/2002), cuya Revisión Adaptación Parcial a la LOUA fue aprobada Definitivamente según Resolución del Sr. consejero de Obras Públicas y Transportes, y publicada en el Boletín Oficial de la Provincia de 23 de julio de 2009.

La actividad proyectada en el local, tras consulta del régimen del suelo solicitada al órgano cualificado del Ayuntamiento, por su emplazamiento, volumen e implantación en el lugar definido no presenta discordancias respecto a su viabilidad urbanística. se encuentra ubicada en un edificio que, por sus características arquitectónicas no pertenece a una tipología protegible ni su significación en la historia de la ciudad debe ser objeto de protección.

De acuerdo al plano de ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL TERRITORIO. NÚCLEO PRINCIPAL DE UTRERA Plano nº2.1.6, la parcela se sitúa en un área de suelo con denominación CM, residencial CERRADA, mantenimiento.



### SERVICIOS URBANÍSTICOS:

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Acceso rodado:        | Sí. |
| Pavimentación:        | Sí. |
| Encintado de acera:   | Sí. |
| Alcantarillado:       | Sí. |
| Alumbrado público:    | Sí. |
| Suministro de agua:   | Sí. |
| Suministro Eléctrico: | Sí. |

Luego, después de estas consideraciones, se puede afirmar que el establecimiento cumple la normativa vigente en cuanto a uso y emplazamiento, y a condiciones de uso.

### PERMISIBILIDAD DE LA ACTIVIDAD DECLARADA.

Según las Normas Municipales mencionadas, el uso residencial, está calificado como dominante en la zona, por lo que se estima que, siempre que se cumpliera con la normativa de aplicación, la actividad podrá llegar a ser autorizada en dicho emplazamiento.

### CUMPLIMIENTO DEL CODIGO TECNICO

El presente proyecto de actividad cumple el Código Técnico de la Edificación, satisfaciendo las exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de 'Seguridad estructural', 'Seguridad en caso de incendio', 'Seguridad de utilización y accesibilidad', 'Higiene, salud y protección del medio ambiente', 'Protección frente al ruido' y 'Ahorro de energía y aislamiento térmico', establecidos en el artículo 3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

En el proyecto se ha optado por adoptar las soluciones técnicas y los procedimientos propuestos en los Documentos Básicos el CTE, cuya utilización es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas impuestas en el CTE.

Cumplimiento de otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc.

### **PRESTACIONES EN RELACIÓN A LOS REQUISITOS FUNCIONALES DEL EDIFICIO.**

#### **UTILIZACIÓN.**

Las superficies y las dimensiones de las dependencias se ajustan a los requisitos del mercado, cumpliendo los mínimos establecidos por las normas de habitabilidad vigentes.

#### **LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO.**

- Limitaciones de uso del edificio en su conjunto.

El local sólo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.

La dedicación de alguna de sus dependencias a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia.

Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del local ni menoscabe las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

- Limitaciones de uso de las instalaciones.

Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso de sus instalaciones, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

### **REFERENCIA CATASTRAL.**

En cumplimiento del R.D. Legislativo 1/2004 de 5 de marzo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, se aporta referencia catastral del establecimiento nº: 2993022TG5129S0002HR





### A.3. MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

#### EXIGENCIAS BÁSICAS SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (SUA).

Se realiza a continuación un estudio de las secciones que componen el Documento Básico de Seguridad de Utilización DB-SUA del Código Técnico de la Edificación (CTE). La correcta aplicación de las secciones SUA 1 a SUA 9 supone el cumplimiento de las exigencias básicas correspondientes. Asimismo, la correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad de Utilización y Accesibilidad".

#### Documento Básico SUA1: Seguridad frente al riesgo a caídas.

| SU1.1 Resbaladizidad 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     | -    |
| <input type="checkbox"/>            | Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%             | 2     | -    |
| <input type="checkbox"/>            | Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras | 3     | -    |
| <input type="checkbox"/>            | Zonas exteriores, garajes y piscinas                                                               | 3     | -    |

Excepto en zonas de uso restringido o exteriores y con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

| SUA 1.2 Discontinuidades en el pavimento |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Clase                            |           |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NORMA                            | PROY      |
| <input checked="" type="checkbox"/>      | El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Resalto < 4 mm                   | < 4 mm    |
| <input type="checkbox"/>                 | Elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (tales como cerraderos de puertas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12< Resalto > 6 mm<br>Ang. < 45° | -         |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Resalto < 6 mm                   | -         |
| <input type="checkbox"/>                 | Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ≤ 25 %                           | -         |
| <input checked="" type="checkbox"/>      | Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ø ≤ 15 mm                        | Ø < 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<br>Excepto en los casos siguientes:<br><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> | 3                                | -         |

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 checked="" type="checkbox"/> | Señalización visual y táctil en zonas de uso público. Diferenciación táctil situada a una distancia del borde $\geq 250$ mm.                           | Para $h \leq 550$ mm. |

### 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)

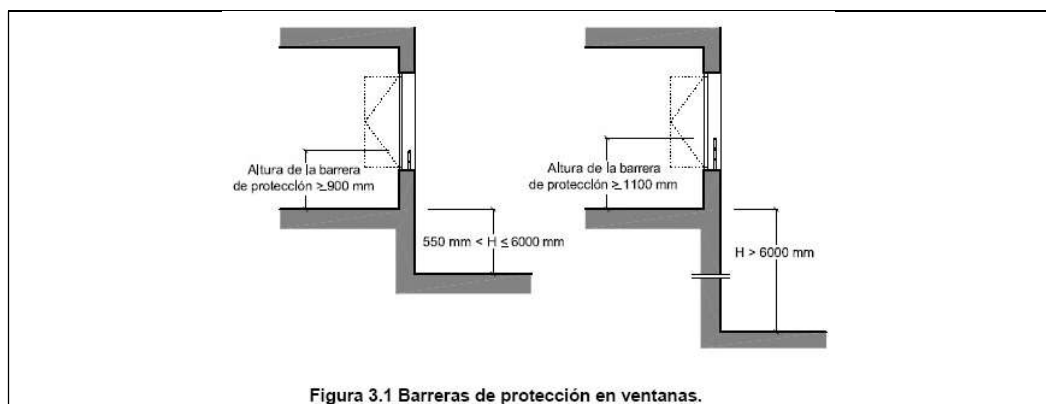


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

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)

### Características constructivas de las barreras de protección:

|                                                                                                                                           | NORMA                      | PROYECTO            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> No serán escalables                                                                                   |                            |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> No existirán puntos de apoyo en la altura accesible ( $H_a$ ) ni salientes $> 5$ cm.                  | $300 \geq H_a \leq 500$ mm | 500mm               |
| <input checked="" type="checkbox"/> No existirán salientes con superficie horizontal de fondo $> 15$ cm, en la altura accesible ( $H_a$ ) | $300 \geq H_a \leq 500$ mm | 500mm               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Limitación de las aberturas al paso de una esfera (Figura 3.2)                                        | $\varnothing \leq 100$ mm  | $\varnothing 80$ mm |
| <input checked="" type="checkbox"/> Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación                                   | $\leq 50$ mm               | 50mm                |

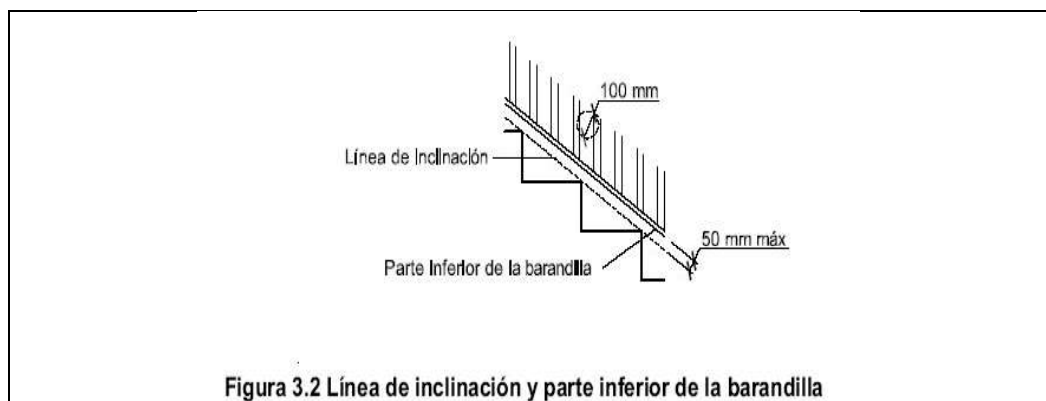


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla



SUA 1.4. Escaleras y rampas

**Escaleras de uso restringido**

- ☐ Escalera de trazado lineal

|                           | NORMA                 | PROYECTO |
|---------------------------|-----------------------|----------|
| Ancho del tramo           | $\geq 800 \text{ mm}$ | -        |
| Altura de la contrahuella | $\leq 200 \text{ mm}$ | -        |
| Ancho de la huella        | $\geq 220 \text{ mm}$ | -        |

- ☐ Escalera de trazado curvo

ver CTE DB-SU 1.4

-

- ☐ Mesetas partidas con peldaños a  $45^\circ$

- ☐ Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)

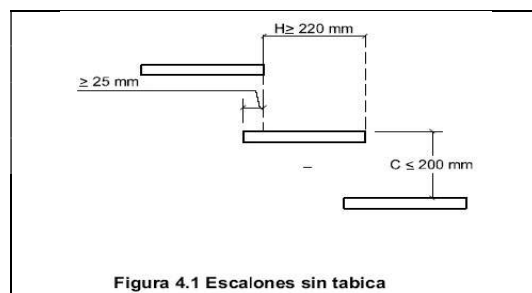


Figura 4.1 Escalones sin tabica

SUA+ 1.4. Escaleras y rampas

**Escaleras de uso general: peldaños**

- ☐ tramos rectos de escalera

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

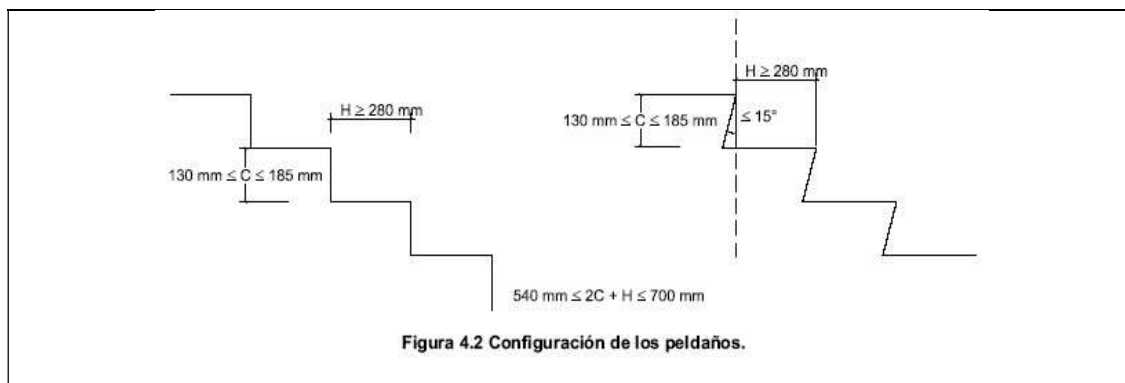


Figura 4.2 Configuración de los peldaños.

- ☐ Escalera con trazado curvo

|        | NORMA                                           | PROYECTO |
|--------|-------------------------------------------------|----------|
| Huella | $H \geq 170 \text{ mm}$ en el lado más estrecho | -        |
|        | $H \leq 440 \text{ mm}$ 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 sin tabica y con bocel

-

SUA 1.4. Escaleras y rampas

**Escaleras de uso general: tramos**

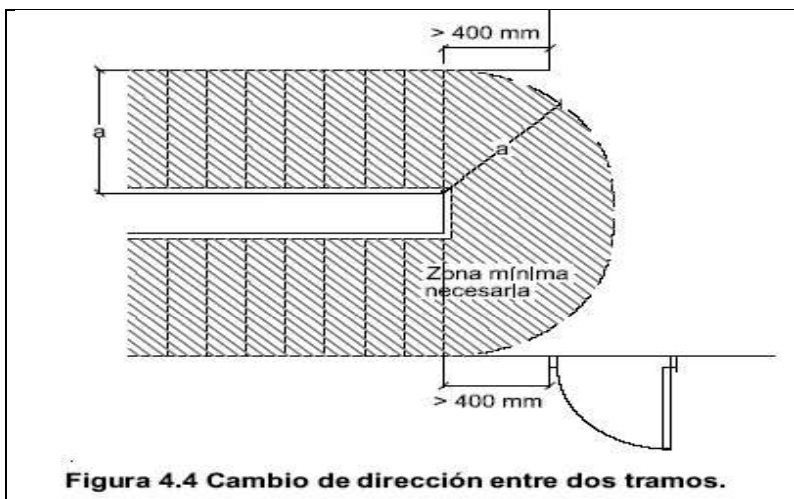
|                                                                                                 | CTE           | PROY |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|
| <input type="checkbox"/> Número mínimo de peldaños por tramo                                    | 3             | -    |
| <input type="checkbox"/> Altura máxima a salvar por cada tramo (uso público)                    | $\leq 2,25$ m | -    |
| <input type="checkbox"/> Altura máxima a salvar por cada tramo (resto de casos)                 | $\leq 3,20$ 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            |               | -    |

**Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)**

|                                                                                                      |          |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
| <input type="checkbox"/> Residencial vivienda incluso comunicación con aparcamiento                  | 1.000 mm | - |
| <input type="checkbox"/> Docente, escolar. Infantil o primario, pública concurrencia y comercial:    |          |   |
| <input type="checkbox"/> $\leq 25$ Personas.                                                         | 800 mm   | - |
| <input type="checkbox"/> $\leq 50$ Personas.                                                         | 900 mm   | - |
| <input type="checkbox"/> $\leq 100$ Personas.                                                        | 1.000 mm | - |
| <input type="checkbox"/> $> 100$ Personas.                                                           | 1.100 mm | - |
| <input type="checkbox"/> Sanitario                                                                   |          |   |
| <input type="checkbox"/> Zonas Pacientes internos o externos con recorr. con giros de 90° ó mayores. | 800 mm   | - |
| <input type="checkbox"/> Otras zonas                                                                 |          | - |
| <input type="checkbox"/> Casos restantes                                                             |          |   |
| <input type="checkbox"/> $\leq 25$ Personas.                                                         | 800 mm   | - |
| <input checked="" type="checkbox"/> $\leq 50$ Personas.                                              | 900 mm   | - |
| <input type="checkbox"/> $\leq 100$ Personas.                                                        | 1.000 mm | - |
| <input type="checkbox"/> $> 100$ Personas.                                                           | 1.100 mm | - |

**Escaleras de uso general: Mesetas**

|                                                                                          |                         |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Entre tramos de una escalera con la misma dirección:            |                         |   |
| Anchura de las mesetas dispuestas                                                        | $\geq$ anchura escalera | - |
| Longitud de las mesetas (medida en su eje).                                              | $\geq 1.000$ mm         | - |
| <input type="checkbox"/> entre tramos de escalera con cambios de dirección: (figura 4.4) |                         |   |
| Anchura de las mesetas                                                                   | $\geq$ ancho escalera   | - |
| Longitud de las mesetas (medida en su eje).                                              | $\geq 1.000$ mm         | - |



**Figura 4.4 Cambio de dirección entre dos tramos.**

| Escaleras de uso general: Pasamanos                               |                                     |                                                            |   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|---|
| Pasamanos continuo:                                               |                                     |                                                            |   |
| <input type="checkbox"/>                                          | En un lado de la escalera           | Cuando salven altura $\geq 550$ mm                         |   |
| <input type="checkbox"/>                                          | En ambos lados de la escalera       | Cuando ancho $\geq 1.200$ mm o estén previstas para P.M.R. |   |
| Pasamanos intermedios.                                            |                                     |                                                            |   |
| <input type="checkbox"/>                                          | Se dispondrán para ancho del tramo  | $\geq 2.400$ mm                                            | - |
| <input type="checkbox"/>                                          | Separación de pasamanos intermedios | $\leq 2.400$ mm                                            | - |
| <input type="checkbox"/>                                          | Altura del pasamanos                | $900 \text{ mm} \leq H \leq 1.100 \text{ mm}$              | - |
| Configuración del pasamanos:<br>será firme y fácil de asir        |                                     |                                                            |   |
| <input type="checkbox"/>                                          | Separación del paramento vertical   | $\geq 40$ mm                                               | - |
| el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano |                                     |                                                            |   |

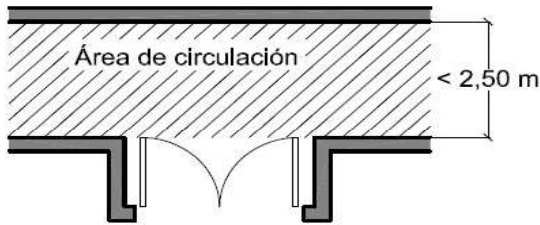
| Rampas                              |            | CTE                                                                                                        | PROY                                                                                   |       |
|-------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Pendiente: | Rampa estándar                                                                                             | $6\% < p < 12\%$                                                                       | 7     |
| <input type="checkbox"/>            |            | Usuario silla ruedas (PMR)                                                                                 | $l < 3 \text{ m}, p \leq 10\%$<br>$l < 6 \text{ m}, p \leq 8\%$<br>resto, $p \leq 6\%$ | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas                     | $p \leq 18\%$                                                                          | -     |
| Tramos:                             |            | longitud del tramo:                                                                                        |                                                                                        |       |
| <input type="checkbox"/>            |            | rampa estándar                                                                                             | $l \leq 15,00 \text{ m}$                                                               | -     |
| <input checked="" type="checkbox"/> |            | usuario silla ruedas                                                                                       | $l \leq 9,00 \text{ m}$                                                                | 1.57  |
|                                     |            | ancho del tramo:<br>ancho libre de obstáculos<br>ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección | ancho en función de DB-SI                                                              |       |
| <input type="checkbox"/>            |            | rampa estándar:<br>ancho mínimo                                                                            | $a \geq 1,00 \text{ m}$                                                                | 1.20  |
| <input checked="" type="checkbox"/> |            | usuario silla de ruedas                                                                                    |                                                                                        |       |
| <input type="checkbox"/>            |            | ancho mínimo                                                                                               | $a \geq 1200 \text{ mm}$                                                               | 1.200 |
| <input type="checkbox"/>            |            | tramos rectos                                                                                              | $a \geq 1200 \text{ mm}$                                                               | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | anchura constante                                                                                          | $a \geq 1200 \text{ mm}$                                                               | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | para bordes libres, → elemento de protección lateral                                                       | $h = 100 \text{ mm}$                                                                   | -     |
| Mesetas:                            |            | entre tramos de una misma dirección:                                                                       |                                                                                        |       |
| <input type="checkbox"/>            |            | ancho meseta                                                                                               | $a \geq \text{ancho rampa}$                                                            | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | longitud meseta                                                                                            | $l \geq 1500 \text{ mm}$                                                               | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | entre tramos con cambio de dirección:                                                                      |                                                                                        |       |
| <input type="checkbox"/>            |            | ancho meseta (libre de obstáculos)                                                                         | $a \geq \text{ancho rampa}$                                                            | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | ancho de puertas y pasillos                                                                                | $a \leq 1200 \text{ mm}$                                                               | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo                                                   | $d \geq 400 \text{ mm}$                                                                | -     |
| <input type="checkbox"/>            |            | distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (PMR)                                             | $d \geq 1500 \text{ mm}$                                                               |       |

| Pasamanos                |                                                                                                                       |                                              |    |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> | pasamanos continuo en un lado                                                                                         | -                                            |    |
| <input type="checkbox"/> | pasamanos continuo en un lado (PMR)                                                                                   | -                                            |    |
| <input type="checkbox"/> | pasamanos continuo en ambos lados                                                                                     | $a > 1200 \text{ mm}$                        |    |
| <input type="checkbox"/> | altura pasamanos                                                                                                      | $900 \text{ mm} \leq h \leq 1100 \text{ mm}$ | -  |
| <input type="checkbox"/> | altura pasamanos adicional (PMR)                                                                                      | $650 \text{ mm} \leq h \leq 750 \text{ mm}$  | -  |
| <input type="checkbox"/> | separación del paramento                                                                                              | $d \geq 40 \text{ mm}$                       | -  |
| <input type="checkbox"/> | características del pasamanos:<br>Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir |                                              | -- |

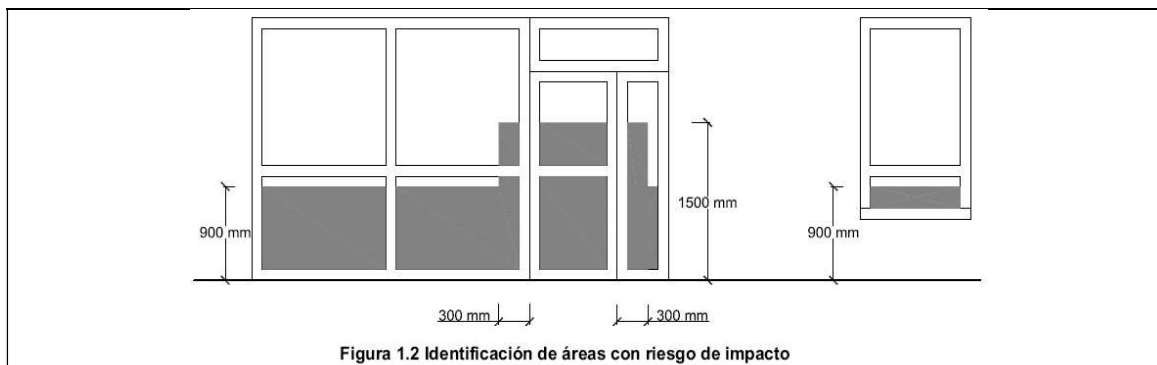
  

| Limpieza de los acristalamientos exteriores.              |                                                                                                                                                                                                         |   |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| En residencial viviendas                                  |                                                                                                                                                                                                         |   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                       | Limpieza desde el exterior o fácilmente desmontable                                                                                                                                                     |   |
| <input type="checkbox"/>                                  | Limpieza desde el interior:                                                                                                                                                                             |   |
| <input type="checkbox"/>                                  | toda la superficie exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850 \text{ mm}$ desde algún punto del borde de la zona practicable $h_{\text{max}} \leq 1.300 \text{ mm}$ | - |
| <input type="checkbox"/>                                  | En acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida                                                                                                                            | - |
| No es de aplicación ya que no es Uso residencial vivienda |                                                                                                                                                                                                         |   |

**Documento Básico SUA 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento.**

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                         |          |                                                    |                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|----------|----------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| SUA 2.1 Impacto                                                                                                                                                      | <b>Con elementos fijos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          | NORMA                   | PROYECTO |                                                    | NORMA                          | PROYECTO  |
|                                                                                                                                                                      | Altura libre de paso en zonas de circulación                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> uso restringido | $\geq 2.100 \text{ mm}$ | -        | <input checked="" type="checkbox"/> resto de zonas | $\geq 2.200 \text{ mm}$        | >2.200 mm |
|                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Altura libre en umbrales de puertas                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                         |          |                                                    | $\geq 2.000 \text{ mm}$        | >2.000 mm |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación                                                                                                                                                                                                |                                          |                         |          |                                                    | $\geq 2.000 \text{ mm}$        | -         |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 150 y 2.200 mm medidos a partir del suelo.                                                                                                                                                        |                                          |                         |          |                                                    | $\leq 150 \text{ mm}$          | -         |
|                                                                                                                                                                      | <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.                                                                                                                                                          |                                          |                         |          |                                                    |                                | -         |
|                                                                                                                                                                      | <b>Con elementos practicables</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                         |          |                                                    |                                |           |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a $< 2,50 \text{ m}$ (zonas de uso general).                                                                                                                                                                                               |                                          |                         |          |                                                    |                                | -         |
|                                                                                                                                                                      | <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.                                                                                                                                                                |                                          |                         |          |                                                    |                                | -         |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Puertas y barreras para paso de mercancías y vehículos en zonas accesibles a personas tendrán marcado CE (UNE-EN 13241-1:2004 Y UNE – EN12635:2002+A1:2009). Se excluyen puerta de uso manual de maniobra horizontal de superficie $\leq 6,25 \text{ m}^2$ y las motorizadas de anchura $\leq 2,5 \text{ m}$ |                                          |                         |          |                                                    |                                | -         |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Puertas peatonales automáticas tendrán marcado CE (Directiva 98/37/CE sobre máquinas)                                                                                                                                                                                                                        |                                          |                         |          |                                                    |                                | -         |
|  <p><b>Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                         |          |                                                    |                                |           |
|                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección.                                                                                                                                                                                                       |                                          |                         |          |                                                    | SU1, apartado 3.2              |           |
|                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección                                                                                                                                                                                                        |                                          |                         |          |                                                    | Norma: (UNE EN 2600:2003)      |           |
|                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $0,55 \text{ m} \leq \Delta H \leq 12 \text{ m}$                                                                                                                                                                                    |                                          |                         |          |                                                    | resistencia al impacto nivel 2 |           |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $\geq 12 \text{ m}$                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                         |          |                                                    | resistencia al impacto nivel 1 |           |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> resto de casos                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                         |          |                                                    | resistencia al impacto nivel 3 |           |
|                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Duchas y bañeras:                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                         |          |                                                    |                                |           |
|                                                                                                                                                                      | partes vidriadas de puertas y cerramientos                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                         |          |                                                    | resistencia al impacto nivel 3 |           |

### 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 type="checkbox"/> Puerta corredera de accionamiento manual (d= distancia hasta objeto fijo más próx.) | $d \geq 200$ mm | NP       |
| <input type="checkbox"/> Elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección              | NP              |          |





### Documento Básico SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento.

SUA 3 Aprisionamiento

|                                     |                                                           |         |         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------|---------|
| Riesgo de aprisionamiento           |                                                           |         |         |
| En general:                         |                                                           |         |         |
| <input type="checkbox"/>            | Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior     | -       |         |
| <input type="checkbox"/>            | Baños y aseos                                             | -       |         |
| <input type="checkbox"/>            | Aseos usos accesibles, dispositivo de llamada al exterior | -       |         |
|                                     |                                                           | NORMA   | PROY    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fuerza de apertura de las puertas de salida               | ≤ 140 N | < 140 N |

### Documento Básico SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

|                                                  |                                                                                       |                         |                          |          |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------|
| 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                                                                              |                         | 20                       | -        |
|                                                  | Interior                                                                              | Para personas           | 100                      | > 100    |
|                                                  |                                                                                       | Para vehículos o mixtas | 50                       | -        |
|                                                  | factor de uniformidad media                                                           |                         | fu ≥ 40%                 | 40%      |

SUA 4.2 Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

☐

Recintos cuya ocupación sea mayor de 100 personas

☒

Recorridos de evacuación

☐

Aparcamientos con S > 100 m2

☐

Locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección

☐

Locales de riesgo especial

☐

Lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado

☒

Las señales de seguridad

En los establecimientos industriales:

☐

Locales o espacios donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios (S/ anexo II.8, de 2267/04) o de los procesos que se desarrollen en el establecimiento industrial.

Posición de las luminarias

NORMA

PROYECTO

Altura de colocación

h ≥ 2 m

> 2,00 m

se dispondrá una luminaria en:

☒

cada puerta de salida

☐

señalando peligro potencial

☒

señalando emplazamiento de equipo de seguridad

☒

puertas existentes en los recorridos de evacuación

☐

escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa

☐

en cualquier cambio de nivel

☐

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 $\leq 2\text{m}$                                           | Iluminancia eje central                                                                                             | $\geq 1 \text{ lux}$               |
|                                                                                    |                                                                                          | Iluminancia de la banda central                                                                                     | $\geq 0,5 \text{ lux}$             |
| <input type="checkbox"/>                                                           | Vías de evacuación de anchura $> 2\text{m}$                                              | Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura $\leq 2\text{m}$                                                  | -                                  |
|                                                                                    |                                                                                          |                                                                                                                     |                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                | a lo largo de la línea central                                                           | relación entre iluminancia máx. y mín                                                                               | $\leq 40:1$                        |
|                                                                                    | puntos donde estén ubicados                                                              | - equipos de seguridad<br>- instalaciones de protección contra incendios<br>- cuadros de distribución del alumbrado | Iluminancia $\geq 5 \text{ luxes}$ |
|                                                                                    |                                                                                          | Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)                                                     |                                    |
| Iluminación de las señales de seguridad                                            |                                                                                          |                                                                                                                     |                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                | Iluminancia de cualquier área de color de seguridad                                      |                                                                                                                     | $\geq 2 \text{ cd/m}^2$            |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                | relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad        |                                                                                                                     | $\leq 10:1$                        |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                | relación entre la luminancia $L_{\text{blanca}}$ y la luminancia $L_{\text{color}} > 10$ |                                                                                                                     | $\geq 5:1$ y $\leq 15:1$           |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                | Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación                             | $\geq 50\%$                                                                                                         | $\rightarrow 5 \text{ s}$          |
|                                                                                    |                                                                                          | 100%                                                                                                                | $\rightarrow 60 \text{ s}$         |

**Documento Básico SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación.**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| SUA 5 situaciones de alta ocupación | Ámbito de aplicación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
|                                     | 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.<br>En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI | No es de aplicación a este proyecto |

**Documento Básico SUA6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| SUA 6.1. Piscinas          | Ámbito de aplicación                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
|                            | Esta Sección es aplicable a las piscinas de uso colectivo, salvo a las destinadas exclusivamente a competición o a la enseñanza.<br>Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares, baños termales, los centros de hidroterapia, etc., los cuales cumplirán lo dispuesto en su reglamentación específica. | No es de aplicación a este proyecto |
| SUA 6.2. 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.         |                                     |

### ***Documento Básico SU 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.***

Esta sección es aplicable a las zonas de uso aparcamiento (lo que excluye a los garajes de una vivienda unifamiliar) así como a las vías de circulación de vehículos existentes en los edificios.

*No está dentro del ámbito de aplicación del presente proyecto.*

### ***Documento Básico SUA 8: Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo.***

El local que se trata pertenece a un edificio existente, por lo que no es aplicable el estudio de la viabilidad de instalación de protección frente a la acción del rayo.

*No está dentro del ámbito de aplicación del presente proyecto.*

### ***Documento básico SUA 9: accesibilidad.***

Las exigencias del DB SUA 9, no son de obligada aplicación a los edificios o establecimientos existentes mientras no se reformen o se cambie su uso principal, dado que se dan tales circunstancias en nuestro caso, no será de obligado cumplimiento.

Aplicamos la siguiente normativa a efectos de accesibilidad.

Se ha prestado especial atención al cumplimiento de las prescripciones del Decreto 293/2009 de la Consejería de la Presidencia, 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 N.º 140. 21.07.09) y deroga al Decreto 72/1992 de 5 de mayo (Junta de Andalucía).

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.

### **Justificación.**

Art. 2. Ámbito de Aplicación:

d) Los espacios y dependencias, exteriores e interiores, de utilización colectiva de los edificios, establecimientos e instalaciones que se construyan o reformen, o bien alteren su uso o actividad, total o parcialmente, de forma definitiva o provisional, aunque no se realice obra alguna.

Los aspectos que han incidido en la inspección técnica de la nave, quedando de la siguiente forma:

Se consideran barreras arquitectónicas todos aquellos obstáculos y trabas que dificulten o impidan la accesibilidad de las personas con discapacidad física o sensorial.

Deberán ser practicables por personas con movilidad reducida, al menos, los siguientes itinerarios:

- a) La comunicación entre el exterior y el interior del edificio, establecimiento e instalación.
- b) La comunicación entre un acceso del edificio, establecimiento o instalación y las áreas y dependencias de uso público.

### ***Acceso desde el espacio exterior.***

El acceso al inmueble se realiza desde pasaje interior. Las puertas de acceso que se usan para paso peatonal, y servirán de salida de evacuación en caso de incendio, tienen una anchura mínima superior a 0,80 m. En los espacios interiores del establecimiento se ha de salvar desnivel mediante rampa.

Respecto a la accesibilidad en las plantas del edificio, el inmueble dispone de un itinerario accesible que comunica la planta única, el acceso a ella con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación y con los elementos accesibles.

### ***Pasillos.***

Se cumple lo que establece el Art. 66 del Decreto 293/2009 de la C.A.A.

### ***Aseos.***

De acuerdo a las condiciones establecidas en el PGOU, el local con superficie pública inferior a 100 metros dispone de un retrete y un lavabo, compartido para ambos sexos y de uso exclusivo del personal. Dichas estancias no comunican directamente con el resto del local gracias a un espacio intermedio privado.

Por lo tanto, para el inmueble con una superficie pública inferior a 100 m<sup>2</sup>s, se ha desarrollado 1 aseo, siendo de sexo indiferente, privado y no accesible. En ningún caso comunican directamente con el resto de los locales, solo acceso desde la zona de trabajo, nunca desde el espacio público, sin contacto visual.

#### A.4. MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS.

Se aplicará el CTE DB Seguridad en caso de incendio. Cuando a continuación, se haga referencia a un artículo determinado sin especificar norma, se entenderá referido a esta.

##### DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO

Inmueble comercial o de servicios personales: Peluquería canina.

##### S1 PROPAGACIÓN INTERIOR

###### Compartimentación en sectores de incendio

Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio según las condiciones que se establecen en la tabla 1.1. A efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial, las escaleras y pasillos protegidos, los vestíbulos de independencia y las escaleras compartimentadas como sector de incendios, que estén contenidos en dicho sector no forman parte del mismo:

- Se establece un sector de incendio a todo el inmueble sanitario, siendo su superficie construida 50m<sup>2</sup>, inferior al límite establecido en 2500 m<sup>2</sup> para uso hospitalario.

La resistencia al fuego de los elementos separadores de los sectores de incendio debe satisfacer las condiciones que se establecen en la tabla 1.2. Las escaleras y los ascensores que comuniquen sectores de incendio diferentes o bien zonas de riesgo especial con el resto del edificio estarán compartimentados conforme a lo que se establece en dicha tabla:

| Sector                                             | Elemento | Normativa                   | Elemento constructivo |                                                        | Existe      | Mat       |
|----------------------------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| <b>peluquería canina</b><br><br><b>(comercial)</b> | Paredes  | <b>EI 90</b>                | Fachada               | Ladrillo perforado e>200mm enfoscado por las dos caras | REI 240 (1) | <b>A1</b> |
|                                                    |          |                             | Medianera INT         | Ladrillo macizo e>200mm enfoscado por las dos caras    | REI 240 (1) |           |
|                                                    | Techos   | <b>REI90</b>                | -                     | Forjado uni hormigón + FT (am:2+2.7cm)                 | REI 120 (2) |           |
|                                                    | Puertas  | <b>EI<sub>2</sub> 45-C5</b> | -                     | Puertas de paso entre sectores de incendio             | -           |           |

(1) Anejo F, tabla F.1 (2) Anejo C, tabla C.4

##### Locales y zonas de riesgo especial

Los locales y zonas de riesgo especial integrados en los edificios se clasifican conforme los grados de riesgo alto, medio y bajo según los criterios que se establecen en la tabla 2.1. Los locales y las zonas así clasificados deben cumplir las condiciones que se establecen en la tabla 2.2.

| Uso previsto                                    |                                       | Niveles de Riesgo      |                        |                      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
|                                                 |                                       | Bajo                   | Medio                  | Alto                 |
| <b>En cualquier edificio o establecimiento:</b> | Almacén de elemento comb., etc.       | 100-200 m <sup>3</sup> | 200-400 m <sup>3</sup> | > 400 m <sup>3</sup> |
|                                                 | Aparcamiento Sup < 100 m <sup>2</sup> | En todo caso           |                        |                      |
|                                                 | Vestuarios de personal                | 20-100 m <sup>2</sup>  | 100-200 m <sup>2</sup> | > 200 m <sup>2</sup> |
|                                                 | Cocinas según potencia instalada      | 20<P≤ 30 KW            | 30<P≤ 50 KW            | P > 50 KW            |

### 1. Almacén.

No existe estancia específica donde se guarden productos sensibles o de alta carga de fuego, archivo.  
De acuerdo al análisis, se puede confirmar que no existen locales de riesgo.

### *Espacios ocultos. Pasos de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios*

El paso de instalaciones entre dos sectores de incendio se realizará según apartado 3 de la sección SI1 Propagación interior.

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

Los elementos constructivos cumplirán las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la Tabla 4.1 de la sección SI1 Propagación interior.

| Sector de incendio | Revestimiento    |                 |
|--------------------|------------------|-----------------|
|                    | Techos y paredes | Suelo           |
| Zonas ocupables    | C-s2, d0         | E <sub>FL</sub> |
| Falsos techos      | B-s3, d0         | BFL-s2          |

## SI 2 PROPAGACIÓN EXTERIOR

### *Medianeras y fachadas*

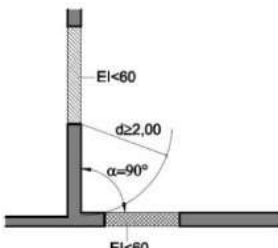
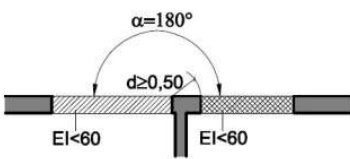
En cumplimiento con la sección SI2 Propagación Exterior se exige al cerramiento exterior del local una resistencia al fuego de EI 120, cuando supone una separación de otro edificio.

| Sector de incendio                   | Normativa | Elemento  | Composición material                                | Existe      | Mat |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|-------------|-----|
| <b>peluquería canina (comercial)</b> | EI 120    | Fachada   | Ladrillo macizo e>200mm enfoscado por las dos caras | REI 240 (1) | A1  |
|                                      |           | Medianera |                                                     |             |     |

-Riesgo de propagación horizontal:

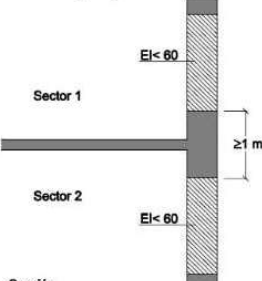
Riesgo de propagación horizontal a través de fachadas entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas.



| Situación       | Gráfico                                                                           | Ángulo | Distancia mínima |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|
| Fachadas a 90°  |  | 90°    | 2,00 m           |
| Fachadas a 180° |  | 180°   | 0,50 m           |

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio (apartado 1.2 de la sección 2 del DB-SI) a través de las fachadas entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas los puntos de ambas fachadas que no sean al menos EI 60 están separados la distancia  $d$  en proyección horizontal que se indica en la normativa como mínimo, en función del ángulo  $\alpha$  formado por los planos exteriores de dichas fachadas.

-Riesgo de propagación vertical:

| Situación                 | Gráfico                                                                             | Condiciones | Distancia mínima |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| Encuentro forjado-fachada |  | EI 60       | 1,00 m           |

Se cumplen las condiciones para controlar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada (apartado 1.3 de la sección 2 del DB-SI) pues en el caso del encuentro forjado-fachada con saliente la fachada es al menos EI 60 en una franja de 1 m de altura menos la dimensión del saliente, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada.

Clase de reacción al fuego de los materiales:

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será como mínimo B-s3 d2, hasta una altura de 3,5 m como mínimo, en aquellas fachadas cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, y en toda la altura de la fachada cuando esta exceda de 18 m, con independencia de donde se encuentre su arranque.

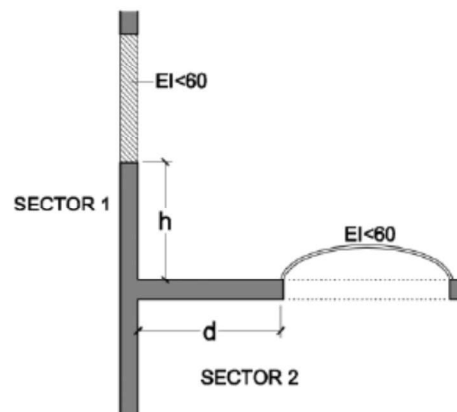
### Cubiertas

Se limitará el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, porque esta tendrá una resistencia al fuego REI 60 como mínimo, en una franja

de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianería o el elemento compartimentador 0,60 m por encima del acabado de la cubierta.

En el encuentro entre la cubierta y la fachada del bloque edificatorio, la altura  $h$  sobre la cubierta a la que está cualquier zona de fachada cuya resistencia al fuego es inferior a EI60 será la que se indica a continuación, en función de la distancia  $d$  de la fachada, en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de la cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor:

Los materiales que ocupan más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 m, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación como sucede en este caso, situadas a menos de 5m de distancia de cualquier zona de fachada del mismo o de otro edificio, los materiales de que se componen deben pertenecer y pertenecen a la clase BROOF (t1).



### SI 3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES

#### Compatibilidad de los elementos de evacuación

La salida de emergencia del establecimiento es el mismo que se utiliza para el acceso al local cuyo acceso se hace directamente desde la vía pública y cuyo sentido de apertura de las puertas es hacia dentro.

#### Cálculo de ocupación

Para el cálculo de la ocupación se aplicará lo dispuesto en CTE DB SI3 Evacuación de Ocupantes, obteniéndose una ocupación:

| Local                 | Zona, tipo de actividad     | Superficie (m²) | Ocupación         | Nº personas | Nº final |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------|----------|
| tienda                | Comercial<br>Planta baja    | 25.66           | 2 m²/pers         | 12.83       | 14.17    |
| Corte                 | Hospitalario<br>Tratamiento | 7.89            | 10 m²/pers        | 0.79        |          |
| lavado                |                             | 5.51            |                   | 0.55        |          |
| Distribuidor<br>Aseos | Cualquiera / ocasional      | -               | Ocupación<br>nula | -           |          |

- De acuerdo a la distribución de mobiliario, se estima una ocupación de la zona pública de 13 clientes, más 2 trabajadores. TOTAL: 15 personas.

#### 1. Elementos de evacuación.

- Origen de evacuación. Se considera como origen de evacuación todo punto ocupable, exceptuando los de todo recinto o conjunto de ellos donde la densidad no sea superior a 5m²/persona y su superficie no exceda de 50m².
- Recorrido de evacuación. Recorrido que conduce desde un origen hasta una salida de planta o de edificio. Conforme a ello, una vez alcanzada una salida, la longitud del recorrido posterior no computa.
- Recorrido de evacuación alternativos. conducen desde un punto hasta dos salidas de planta o de edificio diferentes son alternativos cuando en dicho punto forman entre sí un ángulo mayor que 45° o

bien están separados por elementos constructivos que sean EI 30 e impidan que ambos recorridos puedan quedar simultáneamente bloqueados por el humo.

Así mismo, la longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida (50m para un establecimiento de una planta, con nivel de riesgo Bajo y una ocupación <25per)

- Salida de planta. El arranque de una escalera no protegida que conduce a una planta de salida del edificio, siempre que no esté comunicada por huecos diferentes de los de las escaleras, o no será considerado como salida.
- Salida de edificio. Puerta o hueco a un espacio exterior seguro.

## 2. Número y disposición de salidas.

- El establecimiento dispone de UNA salida de recinto, según lo acordado en la tabla 3.1 de la sección SI3, del CTE DB-SI, al considerar que, aunque existan más puertas, estas comparten recorridos, salida y zona segura.
- Los recorridos máximos de evacuación alcanzados se cifran en 6.7m, descritos en plano adjunto.

## 3. Dimensionado de salidas, pasillos y escaleras.

- Cuando en una zona, en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, considerando también como tales los puntos de paso obligado, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos de cálculo debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

En nuestro caso, al disponer de UNA salida de edificio,  $P = 15$  será el número máximo de personas en total. En plano se aprecian las puertas implicadas y su  $P$  correspondiente.

## PUERTAS

La anchura mínima de la puerta viene dada por (según Tabla 4.1):  $A \geq P / 200 \geq 0,8m$

$$A \geq 15 / 200 = 0.075m, \text{ La anchura deberá ser } \geq 0,8m$$

## PASILLOS

La anchura mínima viene dada por (según Tabla 4.1):  $A \geq P / 200 \geq 1,0(*)m$ , atendiendo el cálculo anterior:

$$\text{La anchura deberá ser } \geq 1.00m.$$

## ESCALERAS

La anchura mínima de la escalera no protegida para evacuación descendiente viene dada por (según Tabla 4.1 de la sección SI3 Evacuación de Ocupantes):  $A \geq P / 160$ .

| Medio de evacuación     | Normativa | Existente                    |
|-------------------------|-----------|------------------------------|
| Puerta Principal acceso | 0.80 m    | 1 hoja peatonal de 0.80 m    |
| Puerta vestíbulo        |           | 1 hoja peatonal de 0.80 m    |
| Pasillos                |           | 1.20 m caso más desfavorable |

## 4. Protección de las escaleras.

- Las escaleras se catalogan como protegidas en función de su uso y altura de evacuación. Para el caso administrativo y médico, las escaleras no necesitan ser protegidas mientras la altura de evacuación sea inferior a 14m.

## Puertas situadas en recorridos de evacuación

Todas las puertas son abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien, no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien, consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

Satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2003 VC1, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como, en caso contrario y para puertas con apertura en el sentido de la evacuación conforme al punto 3 siguiente, los de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE EN 1125:2003 VC1.

La puerta peatonal de entrada automática, tipo corredera, dispone de un sistema tal que, en caso de fallo del mecanismo de apertura o del suministro de energía, abra la puerta e impida que ésta se cierre. Dicha puerta está sometida a las condiciones de mantenimiento conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. En cuanto a la puerta de salida de emergencia, abrirá en el mismo sentido de la evacuación, prevista para menos de 50 ocupantes (aforo 15 personas).

### Señalización de los medios de evacuación

Se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:1988. Las salidas de recinto, tendrán una señal con el rótulo "SALIDA". La señal con el rótulo "Salida de emergencia" 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 la salida o sus señales indicativas.

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.

## SI 4 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

### Dotación de instalaciones de protección contraincendios

De acuerdo con lo dispuesto de la Tabla 1.1 de la sección SI4 Detección, control y extinción de incendio, se requiere la instalación de:

| Uso previsto | Tipo de protección                  | Tabla 1.1                                                                             | Instalación                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En general   | Extintores portátiles               | Uno cada 15 m en recorrido de evacuación.<br>En zonas de riesgo especial              | 1 x Extintor de 6kg polvo ABC eficacia 34A-113B.<br><br>1 x Extintor de CO2 de 2 Kg eficacia 34 B |
|              | Bocas de incendio                   | En zonas de riesgo especial alto, debido ppalmente a materias combustibles sólidas    | No procede                                                                                        |
|              | Ascensor de emerg.                  | Altura de evacuación sup 28m                                                          | No procede                                                                                        |
|              | Hidrantes exteriores                | Altura evacuación:<br>desc 28m / asc 6m                                               | No procede                                                                                        |
|              | Instalación automática de extinción | General: H evacuación > 80m<br>Cocinas: Potencia > 20KW<br>Centros de transformación. | No procede                                                                                        |

| Uso previsto                       | Tipo de protección             | Tabla 1.1                       | Instalación |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Peluquería canina<br><br>COMERCIAL | Bocas de incendio              | Superficie superior a 2.000 m². | No procede  |
|                                    | Columna seca                   | Altura de evacuación a 24 m.    | No procede  |
|                                    | Sistema de alarma              | Superficie superior a 1.000 m². | No procede  |
|                                    | Sistema detección de incendio. | Superficie superior a 2.000 m². | No procede  |
|                                    | Hidratantes exteriores.        | Superficie superior a 5.000 m²  | No procede  |

Conforme al apartado 2 sección SI4 Detección, control y extinción de incendio, los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendios, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se señalizarán mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1, siendo estas visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean foto luminiscentes, sus características de emisión luminosa debe cumplir lo establecido en la norma UNE 23035-4:1999.

Operaciones a realizar por el personal titular de la instalación y fabricante o instalador de los equipos contra incendios, según Tablas I y II del R.I.P.C.I. RD 513/2017

Cada tres meses (por parte del titular):

- Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, mangueras, etc.

- Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe), estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.)

Cada año (por parte del instalador):

- Verificación del estado de carga (peso, presión) y en caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor.

- Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor. Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

### ***Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios***

Se dispondrá de alumbrado de emergencia según lo dispuesto en el apartado 2 del Documento Básico de Seguridad de Utilización en la sección SU4 Seguridad frente al riesgo de caídas por iluminación inadecuada; se dispone de equipos modelo NOVA 2N7 (o similar), distribuidos por la planta del local, con las siguientes características unitarias:

La instalación se realiza con aparatos autónomos/automáticos que cumplen con las normas UNE 20.062, UNE 20.392 y UNE-EN 60.592-2-22.

- 2 horas de autonomía.

- Tipo incandescente UNE 20.062-73

- Alimentación 230V / 50Hz // IP42

- Lámparas fluorescentes 8 W

- 300 y 160 Lúmenes

- Pictograma UNE 1026

## ***SI 5 INTERVENCIÓN DE BOMBEROS***

### ***Condiciones de aproximación y entorno***

#### **Aproximación a los edificios**

El local cumple con las condiciones de anchura mínima de 3,5 m (>10m), altura mínima libre o gálibo de 4,5m (sin obstáculos) y capacidad portante superior a 20kn/m2

#### **Entorno de los edificios**

El edificio no tiene una altura de evacuación superior a 9 m; se desarrolla en su totalidad en planta baja. Por ello no es necesario cumplir las condiciones indicadas, como anchura mínima libre de 5m, altura libre la del edificio, distancias de acceso menos de 30m, pendiente menos del 10% y resistencia al punzonamiento de 100KN sobre 20cm Ø.

#### **Accesibilidad por fachada**

El edificio cumple con las condiciones de acceso a fachada siendo estas mayores de 1,2m de alto y 0,8m de ancho estando los huecos a menos de 25 metros de distancia unos de otros.

## ***SI 6 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA***

La estructura del local deberá poseer una resistencia al fuego de acuerdo con la Tabla 3.1 de la sección SI6

*Resistencia al Fuego de la Estructura.*

| Sector de incendio             | Normativa | Elemento constructivo                | Existe  | Mat |
|--------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------|-----|
| peluquería canina<br>Comercial | R60       | Pilares cuadrados de hormigón e=30cm | R90 (3) | A1  |
|                                |           | Vigas de hormigón e=30cm             | R90 (4) | A1  |

(3) Anejo C tabla C.2 (4) Anejo C Tabla C.3



## **A.5. ESTUDIO ACÚSTICO**

Se realizará un estudio acústico preoperacional de acuerdo con el Decreto 6/1012 de 17 de enero, donde se especifica la necesidad de aportarse en el caso de actividades sujetas a Calificación Ambiental, ajustándose a lo establecido en la IT.3 de dicho decreto:

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Real Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética, y la Ordenanza Municipal de protección del Medio Ambiente en materia de Ruidos y Vibraciones.

### **NORMATIVA APLICABLE**

#### **ESTATAL:**

- LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23-octubre-2007) por el que se aprueba el DOCUMENTO BÁSICO HR "PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO" y modificaciones siguientes.: Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 20-diciembre-2007); Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007 (BOE 18-octubre-2008); Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (BOE 23-abril-2009); Corrección de errores y erratas de la Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (BOE 23 septiembre 2009).
- REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

#### **AUTONÓMICA:**

- Ley 7/2007, de 9 de julio: Ley de la Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (G.I.C.A.) en Andalucía (BOJA 143 de 20/07/2007).
- Decreto 6/2012, de 17 de enero de 2012, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/20010, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética. Corrección de errores al Decreto 6/2012 (BOJA 24 de 06/02/2012), de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (BOJA 63 de 03/04/2013). Modificaciones incorporadas en el Decreto-ley 14/2020 y Decreto-ley 15/2020, de 9 de junio.
- Decreto 155/2018, de 31 de julio, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de Andalucía y se regulan sus modalidades, régimen de apertura o instalación y horarios de apertura y cierre.
- Decreto 247/2011, de 19 de julio, por el que se modifican diversos Decretos en materia de espectáculos públicos y actividades recreativas, para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

#### **MUNICIPAL:**

- Ordenanza Municipal contra la Contaminación Acústica, Ruidos y Vibraciones (OCCARV), del año 1994, en desuso, se aplica lo establecido por el Decreto 6/2012.

### **DESCRIPCIÓN DEL LOCAL: USO Y SITUACIÓN. CALIDAD ACÚSTICA Y VALORES LÍMITES**

En cuanto a la descripción de la actividad, el destino es de tipo comercial, denominado como Peluquería canina con superficie 37m2t. Su horario de funcionamiento es diurno en el intervalo máximo de 07:00 a 23:00 de lunes a viernes.

En referencia al Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía -R.P.C.A.A., en base al tipo de actividad a desarrollar y en el tipo de zona caracterizada anteriormente, se establecen los siguientes valores de aislamiento y niveles de emisión e inmisión de ruido respecto a los locales colindantes y al medio exterior, para dar debido cumplimiento a la normativa vigente.

En referencia al Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, Decreto 6/2012, el nivel de presión sonora SPL calculado en el Anexo I (LAeq), se correspondería indistintamente con un nivel de sonoro máximo esperado comparable con los límites máximos admisibles en ambas normativas (tanto niveles exteriores como interiores).

- Zonificación: Tipo A
- Área de sensibilidad acústica: Residencial
- Horario: 07:00- 23:00 h.
- Ld: 07-19h Le: 19-23h Ln: 23-07h

| Artículo 6 del Decreto 6/2012, de 17 de enero. (BOP 54 06/03/2020 anexos OCCARV) *                                             |                            |                                 |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| [1] Tabla I.1. Tabla II - Objetivos de calidad acústica de ruido aplicables al espacio exterior de áreas existentes            |                            |                                 |                                              |
| [2] Tabla II.4. Tabla VII - Límites de inmisión de ruido en el exterior aplicables a actividades e infraestructuras portuarias |                            |                                 |                                              |
| Tabla II.5. Tabla VI – Valores límite de ruido transmitido a local colindante por actividades e infraestructuras portuarias    |                            |                                 |                                              |
| COLINDANTE/EXTERIOR                                                                                                            | USO/TIPOLOGÍA              | De 07:00 - 23:00 (LK,d // LK,e) |                                              |
|                                                                                                                                |                            | Inmisión interior               | Espacio exterior                             |
| <b>Fachada Oeste</b>                                                                                                           | Residencial                |                                 | [1] 65 dBA // 65 dBA<br>[2] 55 dBA // 55 dBA |
| <b>Medianera Este</b>                                                                                                          | Comercial<br>Estancias     | 50 dBA // 50 dBA                |                                              |
| <b>Techo / Cubierta</b>                                                                                                        | Residencial<br>Dormitorios | 35 dBA // 35 dBA                |                                              |
| <b>Medianera Sur</b>                                                                                                           | Comercial<br>Estancias     | 50 dBA // 50 dBA                |                                              |
| <b>Medianera Norte</b>                                                                                                         | Comercial<br>Estancias     | 50 dBA // 50 dBA                |                                              |

Los valores que en frecuencias preferentes viene dado según Norma UNE 74.002-78, para bandas de octavas, enunciadas a continuación:

-El espacio exterior, con valor SPL no superior a 55 dBA, considerado el índice de ruido diurno. Corresponde en dBA según las distintas frecuencias con la curva NC-45:

| NC-45 | 125 Hz. | 250 Hz. | 500 Hz. | 1.000 Hz. | 2.000 Hz. | 4.000 Hz. |
|-------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
|       | 60      | 54      | 49      | 46        | 44        | 43        |

- Para las piezas interiores con valor SPL no superior a 35 dBA, se toma a las distintas frecuencias la curva NC-35, correspondiendo en dBA:

| NC-30 | 125 Hz. | 250 Hz. | 500 Hz. | 1.000 Hz. | 2.000 Hz. | 4.000 Hz. |
|-------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
|       | 48      | 41      | 35      | 31        | 29        | 28        |

## NIVEL DE PRESIÓN SONORA DE EMISIÓN DE LA ACTIVIDAD

Para el cálculo se considera de forma simultánea el funcionamiento de los equipos que sean fuente de ruido y la actividad recreativa propiamente dicha de acuerdo a los criterios establecidos en la normativa de aplicación.

- a) Nivel sonoro base de actividades NSB. Anexo VII

| Nivel sonoro base de actividades  | Nivel sonoro base (dBA) |
|-----------------------------------|-------------------------|
| C) Otras actividades:             |                         |
| Centros de peluquería y similares | 70                      |

- b) Fuentes de ruido. NS maquinaria.

Las fuentes principales de ruido son las máquinas que se enumeran a continuación:

| Denominación    | Marca | Modelo     | Ubicación      | Unidades | Presión sonora Lp (dBA) |
|-----------------|-------|------------|----------------|----------|-------------------------|
| Extractor       | S&P   | DM 80      | Aseo           | 3        | 32                      |
| Caja de filtros | TECNA | Filbox 125 | Sala principal | 1        | 45                      |

-Suma de los decibelios ponderados en el local:  $SWLT = 10 \cdot \log(10^{SWL_1/10} + 10^{SWL_2/10})$

$SWL_1 = 32$  //  $SWL_2 = 45$  NS maquinaria = 45.05 dBA

**En conclusión, el Nivel Sonoro Aplicado NSA = 70 dBA**

De esta manera, en función a este nivel sonoro aplicado, y de sus características la actividad se clasifica en:

- No Ruidosa **Tipo 0: NSA ≤ 80dBA**

El nivel de emisión considerado para la actividad en valor absoluto se tomará aproximadamente de 70,00 dBA, valor que en frecuencias preferentes viene dado según Norma UNE-EN ISO 266:1998, para bandas de octavas, tiene los siguientes valores.

| VALOR ABST | 125 Hz. | 250 Hz. | 500 Hz. | 1.000 Hz. | 2.000 Hz. | 4.000 Hz. |
|------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 70         | 76      | 74      | 72      | 70        | 67        | 67        |

## AISLAMIENTO ACÚSTICO DE LOS ELEMENTOS DELIMITADORES

Los establecimientos cerrados y cubiertos, colindantes con recintos protegidos ajenos o ubicados en edificios de uso residencial público o privado, sanitario u hospitalario o médico o administrativo, dispondrán de los siguientes aislamientos acústicos mínimos a ruido aéreo,  $D_{nT,A}$  entre recintos y  $D_A = D_w + C$  entre el interior y el exterior:

| Tipo de actividad        | $D_{nT,A}$      | $D_A = D_w + C$ |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Tipo 0 No ruidosa</b> | $\geq 55$ dBA * | -               |

\* En nuestro caso NO existen recintos protegidos colindantes

## COMPOSICIÓN CONSTRUCTIVA DE LA ENVOLVENTE

El aislamiento al ruido aéreo,  $R_A$  en dBA, para los diferentes elementos constructivos se ha obtenido del Catálogo de Elementos Constructivos elaborado por el Ministerio de la Vivienda (versión Marzo-2010).

## CERRAMIENTOS EN CONTACTO CON EL EXTERIOR

### **Fachada Oeste - acceso**

#### Hueco escaparates y puerta más fijo:

Perfilaría metálica, 8 mm con carpintería de chapa de acero de espesor 3.6 mm, vidrio 6/12/5 (F.16.1):

- Superficie total:  $2.53 \times 1.31 + 2.32 \times 1.79 = 7.47 \text{ m}^2$
- Aislamiento  $R_A$ : 29 dBA

#### Hueco ventana:

Perfilaría metálica, 8 mm con carpintería de chapa de acero de espesor 3.6 mm, vidrio 6/12/5 (F.16.1):

- Superficie total:  $0.80 \times 0.60 = 0.48 \text{ m}^2$
- Aislamiento  $R_A$ : 29 dBA

#### Cerramiento 1:

Fábrica de ladrillo cerámico 1 pie con revestimiento continuo trasdosado ambas caras (código F3.5):

- Espesor unitario: 360 mm
- Masa unitaria: 355kg/m<sup>2</sup>
- Superficie total:  $5.14 \times 3.60 - \text{HUECOS} = 11.04 \text{ m}^2$
- Aislamiento  $R_A$ : 52 dBA

Para el cálculo del aislamiento en superficies compuestas por 2 o más materiales ( $A_g$ ) como es el caso de fachadas, se emplea la siguiente expresión:

$$A_g = 10 \cdot \log \left( \frac{S_c + S_p + S_e}{\left( \frac{S_c}{10^{10}} \right) + \left( \frac{S_p}{10^{10}} \right) + \left( \frac{S_e}{10^{10}} \right)} \right)$$

$A_g$  = Aislamiento fachada  
 $A_p$  = Aislamiento puerta  
 $S_c$  = Superficie parte ciega  
 $S_e$  = Superficie del escarapate

$A_c$  = Aislamiento parte ciega  
 $A_e$  = Aislamiento escarapate  
 $S_p$  = Superficie de la puerta

| Zona          | Denominación  | Area (m2) | Atenuación (dB) | Atenuación total $A_g$ (dB) |
|---------------|---------------|-----------|-----------------|-----------------------------|
| Fachada Oeste | Hueco 1       | 7.47      | 29              | <b>39.76</b>                |
|               | Hueco 2       | 0.48      | 29              |                             |
|               | Cerramiento 1 | 5.57      | 52              |                             |

## CERRAMIENTOS MEDIANEROS

### VERTICALES

#### **Medianera Norte, Sur y Este**

##### Cerramiento 1:

Fábrica de ladrillo cerámico 1 pie con revestimiento continuo (código P1.5):

- Espesor unitario: 360 mm
- Masa unitaria: 284kg/m<sup>2</sup>
- Aislamiento  $R_A$  del elemento base: 49 dBA

### HORIZONTALES

#### **Techo**

Forjado: Forjado unidireccional con entrevigado de hormigón y falso techo de placa de yeso laminado de 15mm, lana mineral con espesor 80mm y cámara de aire de 50cm (Apartado 3.18 y apartado 4.5.2.1 código T01):

- Espesor unitario: 300 mm
- Masa unitaria: 342 kg/m<sup>2</sup>
- Aislamiento  $R_A$ :  $R_A = R_{A,SR} + \Delta R_{A,TS} + 0,5 \cdot \Delta R_{A,SF} = 55 + 5 = 60 \text{ dBA}$

### CALCULO TEÓRICO. NISCI y NISCE

El aislamiento obtenido en los apartados anteriores nos llevará a utilizar las distintas curvas STC, correspondiente a los siguientes valores:

| ELEMENTO           | STC       | 125 Hz. | 250 Hz. | 500 Hz. | 1.000 Hz. | 2.000 Hz. | 4.000 Hz. |
|--------------------|-----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| F OESTE            | <b>39</b> | 22      | 31      | 39      | 42        | 43        | 43        |
| M NORTE, SUR, ESTE | <b>49</b> | 32      | 41      | 49      | 52        | 53        | 53        |
| F ORJADO           | <b>60</b> | 43      | 52      | 60      | 63        | 64        | 64        |

#### LIMITE DE RUIDO TRANSMITIDO AL EXTERIOR (NISCE).

Tenemos la fachada Oeste con una resistencia acústica de 39.76 dBA como la más desfavorable. Se comprobará si cumplen los aislamientos necesarios empleando los valores de los espectros de los aislamientos existentes:

| Fachada Oeste          |               |               |               |               |               |               |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| frecuencias            | 125 Hz.       | 250 Hz.       | 500 Hz.       | 1.000 Hz.     | 2.000 Hz.     | 4.000 Hz.     |
| NPS emisor             | 76            | 74            | 72            | 70            | 67            | 67            |
| NC-55                  | 67            | 62            | 58            | 56            | 54            | 53            |
| Aislamiento necesario  | 9             | 12            | 14            | 14            | 13            | 14            |
| STC-39                 | 22            | 31            | 39            | 42            | 43            | 43            |
| $\Delta R_A$ necesaria | -13           | -19           | -25           | -28           | -30           | -30           |
| RESULTADO              | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> |

Se comprueba que en el análisis a banda de octavas que no es necesario más aislamiento que el que se haya proyectado en paredes exteriores existentes, dándose cumplimiento al Art. 29 y al Art. 33.

#### LIMITE DE RUIDO TRANSMITIDO AL INTERIOR (NISCI).

Tenemos la medianera Norte, Este y Sur con una resistencia acústica de 49 dBA, y el forjado superior con 60dBA. Se comprobará el caso más desfavorable, el forjado superior, si cumplen los aislamientos necesarios empleando los valores de los espectros de los aislamientos existentes:

| Medianera Este         |               |               |               |               |               |               |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| frecuencias            | 125 Hz.       | 250 Hz.       | 500 Hz.       | 1.000 Hz.     | 2.000 Hz.     | 4.000 Hz.     |
| NPS emisor             | 76            | 74            | 72            | 70            | 67            | 67            |
| NC-30                  | 48            | 41            | 35            | 31            | 29            | 28            |
| Aislamiento necesario  | 28            | 33            | 37            | 39            | 38            | 39            |
| STC-60                 | 43            | 52            | 60            | 63            | 64            | 64            |
| $\Delta R_A$ necesaria | -15           | -19           | -23           | -24           | -26           | -25           |
| RESULTADO              | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> | <b>CUMPLE</b> |

Se comprueba que en el análisis a banda de octavas que no es necesario más aislamiento que el que se haya proyectado en forjado y las paredes medianeras existentes, dándose cumplimiento al Art. 29 y al Art. 33.

## INFLUENCIA EN EL AISLAMIENTO ACÚSTICO DE LAS TRANSMISIONES AL EXTERIOR DEL LOCAL CALIDAD ACÚSTICA

Para cálculo a local colindante, aplicaremos la fórmula:

$$SPL2 = SPL1 - TL - 10\log(0,32 \times V / S) + a$$

SPL2: Nivel en local receptor (dBA)  
SPL1: Nivel en local emisor (dBA)  
TL: Aislamiento del elemento (dBA)  
S: Superficie de separación entre ambos locales (m²) V:  
Volumen local receptor (m³)  
a: Reducción sonora por efecto de las transmisiones laterales, se considera entre 0 y 7

Para el cálculo al exterior, aplicaremos la fórmula:

$$SPL2 = SPL1 + 10\log St - 6 - TL$$

SPL2: Nivel en local receptor (dBA)  
SPL1: Nivel en local emisor (dBA)  
TL: Aislamiento del elemento (dBA)  
St: Superficie de separación locales/exterior (m²)

### Comprobación del aislamiento de los cerramientos exteriores:

| Zona          | Atenuación total (dB) | Foco (dBA) | SPL2 (dB) | Valor límite | RESULTADO |
|---------------|-----------------------|------------|-----------|--------------|-----------|
| Fachada Oeste | 39.76                 | 70         | 24.24     | 65           | CUMPLE    |

### Comprobación del aislamiento de los cerramientos a linderos:

| Zona             | SPL1 | TL | V      | S     | a | SPL2  | Valor límite | RESULTADO |
|------------------|------|----|--------|-------|---|-------|--------------|-----------|
| Medianera Norte  | 70   | 49 | 75.78  | 16.97 | 7 | 23.92 | 50           | CUMPLE    |
| Medianera Sur    |      |    | 98.12  | 24.58 |   | 19.74 |              | CUMPLE    |
| Medianera Este   |      |    | 156.02 | 50.33 |   | 11.28 |              | CUMPLE    |
| Forjado superior |      | 60 |        |       |   |       | 35           | CUMPLE    |

## INSTALACIONES EXTERIORES

Para el cálculo del nivel de ruido generado por las instalaciones con afección hacia el exterior de la actividad hay que entrar en el estudio de la propagación del sonido en campo libre, y en concreto, para el caso de fuentes sonoras puntuales.

Para este caso, se considera que toda la potencia de emisión sonora está concentrada en un punto. Podemos incluir aquellas máquinas estáticas que se ubican en una zona relativamente restringida del territorio. Dependiendo del detalle del análisis, las fuentes puntuales muy próximas pueden agruparse y considerarse como una única fuente.

Para fuentes puntuales, la propagación del sonido en el aire se puede comparar a las ondas de un estanque, las ondas se extienden uniformemente en todas direcciones, disminuyendo en amplitud según se alejan de la fuente.

En el caso ideal que no existan objetos reflectantes u obstáculos en su camino, el sonido proveniente de una fuente puntual se propagará en el aire en forma de ondas esféricas según una relación tal que, para un medio homogéneo, cada vez que doblamos la distancia, el nivel de presión sonora disminuye 6dBA.



Si expresamos en decibelios la relación entre el nivel de potencia acústica de la fuente y la presión sonora originada en un punto alejado obtendremos:

$$L_P = L_W - 20 \log r - 11$$

$L_W$ : Nivel de potencia acústica de la fuente (dBA)

$L_P$ : Nivel de ruido generado (dBA)

$r$ : distancia entre el foco y el punto de estudio (dBA)

Las instalaciones objeto de estudio son las siguientes:

| Denominación    | Marca | Modelo     | Ubicación      | Unidades | Potencia sonora dBA |
|-----------------|-------|------------|----------------|----------|---------------------|
| Caja de filtros | TECNA | FILBOX 125 | Sala principal | 1        | 45                  |

En cuanto al montaje se enumeran las siguientes indicaciones:

1. Toda maquinaria se mantendrá en perfecto estado de conservación, principalmente en lo que se refiere a la suavidad de marcha de sus rodamientos.
2. No se permitirá el anclaje directo de máquinas o soportes de la misma en las paredes medianeras, techos o forjados de separación de recintos, sino que se realizará interponiendo los adecuados dispositivos anti-vibratorios.
3. Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpes o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimientos alternativos deberán estar ancladas en bancadas independientes sobre el suelo, aisladas de la estructura de la edificación por medio de adecuados sistemas anti-vibratorios.
4. Los conductos por los que circulen fluidos líquidos o gaseosos en forma forzada, conectados directamente con máquinas que tengan elementos en movimiento, dispondrán de dispositivos de separación que impidan la transmisión de las vibraciones generales en tales máquinas. Las bridas y soportes de los conductos tendrán elementos anti-vibratorios. Las aberturas de los muros para el paso de las conducciones se dotarán de materiales con capacidad para la absorción de vibraciones y en caso de ser necesario se dispondrá de silenciadores a la salida de los mismos.

El inmueble da fachada Sur a la Calle San Vicente. Su uso es de tipo residencial

En horario DIURNO, y teniendo en cuenta la ubicación de las máquinas y el régimen máximo de funcionamiento, el nivel previsible en la zona exterior del edificio, la propia fachada por donde los conductos de ventilación se comunican a través de rejilla, siendo la presión sonora a 1.00m del foco de 45 dBA. En la calle, teniendo en cuenta esa distancia, los valores de  $L_p$ :34dBA, inferiores a los 55 dBA que indica el Decreto 6/2012 de Andalucía en el ambiente exterior en periodo diurno para sectores del territorio con predominio de suelo de uso Residencial.

## VIBRACIONES

El cálculo del aislamiento proporcionado por los elementos antivibratorios o silentblocks se expresa en porcentaje de Atenuación y viene dado por la siguiente expresión:

$$A = 100 \left( 1 - \frac{1}{\left( \frac{F_p}{F_n} \right)^2 - 1} \right)$$

Donde:

$F_p$ : Frecuencia perturbadora

$F_n$ : Frecuencia natural

La deflexión del amortiguador se obtiene al dividir la carga que soporta por la constante elástica del mismo:

$$d = \frac{\text{peso equipo} / n^{\circ} \text{ de apoyos}}{E}$$

Donde:

$E$ : Constante elástica

Las unidades interiores de ventilación, presentan bajos niveles de ruido, contando con elementos anti-vibratorios en anclajes y fijaciones con la estructura.

El objetivo de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, administrativos y de oficinas, hospitalarios, educativos o culturales viene determinados según la Tabla V. Art. 27 del Decreto 6/2012 y en la Tabla C, del anexo II, Objetivo de la calidad acústica del Real Decreto 1367/2007. Actualizada en la tabla I.5 aplicable al espacio interior habitable de edificaciones.

| Uso del edificio | Índice de vibraciones (dBA) $L_{aw}$ |    | Uso del edificio          |
|------------------|--------------------------------------|----|---------------------------|
| Hospitalario     | 72                                   | 75 | Administrativo u oficinas |
| Educativo        |                                      |    | Residencial               |
| Cultural         |                                      | 90 | Comercial                 |

### REVERBERACIÓN Y ABSORCIÓN ACÚSTICA

El tiempo de reverberación es función del volumen de la sala y del coeficiente de absorción de las superficies de ésta. Para predecir el Tiempo de Reverberación se puede recurrir a varios modelos. El CTE DB-HR toma como base la fórmula fue postulada por Sabine, partiendo del supuesto de que existe un reparto homogéneo de absorbentes con un coeficiente de absorción bajo, para la obtención del tiempo de reverberación.

$$Tr = 0,161 [V/A]$$

Donde:  
Tr: Tiempo de reverberación [s]  
V: Volumen de la sala [m<sup>3</sup>]  
A: Absorción total [m<sup>2</sup>]\*

$$* A = \alpha \times S$$

Siendo:  
 $\alpha$  Coeficiente de absorción sonora  
S Área de la superficie de la sala [m<sup>2</sup>]

El método de cálculo simplificado consiste en emplear un tratamiento absorbente acústico aplicado en el techo.

En conjunto los elementos constructivos, acabados superficiales y revestimientos que delimitan las aulas, salas de conferencias, comedores, restaurantes o demás dependencias que precisen iguales condiciones de inteligibilidad, tendrán la absorción acústica suficiente de tal manera que: El tiempo de reverberación en restaurantes, bares, comedores vacíos o similares no será mayor que 0,9 s.

## A.6. MEMORIA JUSTIFICATIVA SOBRE OTROS ASPECTOS AMBIENTALES. ANÁLISIS AMBIENTAL

### OBJETO DE LA ACTIVIDAD

La actividad que nos ocupa se encuentra incluida en el Anexo I de la ley GICA, Ley 7/2007, de 9 de julio, modificada por el Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero. Concretamente en la **categoría 103**:

*“Centros para fomento y cuidado de animales de compañía: comprende los centros que tienen por objeto la producción, explotación, tratamiento, alojamiento temporal y/o permanente de animales de compañía, incluyendo los criaderos, las residencias, los centros para el tratamiento higiénico, las escuelas de adiestramiento, las pajarerías y otros centros para el fomento y cuidado de animales de compañía.”*

Por consiguiente, y en base a lo anteriormente expresado, la actividad objeto del presente proyecto se encuentra sometido al INSTRUMENTO CA (Calificación Ambiental). Para lo cual se redacta el presente documento desarrollando el Artículo 9 del Reglamento de Calificación Ambiental aprobado por el Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, publicado en el BOJA 3/1996, de 11 de enero.

### EMPLAZAMIENTO

Plano 1 adjunto de situación emplazamiento y ubicación a escala 1:2000 y 1:100. Queda definido el edificio donde se instala, los usos de los locales colindantes y que conforman el mismo inmueble que comparte, quedando así reflejado también en apartados anteriores de esta Memoria Descriptiva. Por otro lado, se desconoce si existen industrias calificadas o centros públicos, al igual que pozos y tomas de agua, en un radio superior del mostrado por los planos aportados, si bien solo se definen los espacios colindantes por entenderlos como los más relevantes.

### MAQUINARIA, EQUIPOS Y PROCESO PRODUCTIVO

La actividad comprende corte de pelo y lavado. Para ello dispone un tocador, una bañera y secadores. El trabajo lo realiza un único empleado, bajo cita previa. Para el ejercicio administrativo existe un puesto para el empleado que dará servicio de atención de manera presencial y vía telefónica, para lo que cuenta con un ordenador portátil, impresora, multifunción con escáner y teléfono móvil.

Dispone de un vestuario unisex para los trabajadores. Aseo y bañera canina para lo cual cuenta con:

- 3 x Extractor helicoidal de techo
- 1 x Caja de filtros para impulsión de aire
- 1 x Termo eléctrico 50L

### MATERIALES EMPLEADOS, ALMACENADOS Y PRODUCIDOS

El ejercicio profesional personal para mascotas. A continuación, se destacan las principales afecciones ambientales que se producen en cada fase del proceso:

| Materiales empleados y focos emisores | uso                                 | Aspectos ambientales                                        |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Alimento<br>Agua<br>Accesorios        | Recepción de animales<br>Exposición | Residuos<br>[pelos, excrementos]<br><br>OLORES<br><br>RUIDO |

Los elementos almacenados en el local serán los propios de la actividad, esto es, productos de higiene para los animales, y los residuos que se generan, pelo. También existirán productos químicos para la limpieza del local.

El volumen de almacenamiento será bajo, y estarán contenidos en los envases en los que son suministrados este tipo de productos.

## **RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS**

### **MEDIDAS CORRECTORAS Y CONDICIONADOS AMBIENTALES**

Las medidas correctoras son las medidas adecuadas para atenuar o suprimir los efectos ambientales negativos de la actuación, tanto en lo referente a su diseño y ubicación como en cuanto a los procedimientos de anticontaminación, depuración y dispositivos genéricos de protección del medio ambiente.

#### **Residuos:**

Esta actividad genera principalmente los siguientes tipos de residuos:

Los Residuos asimilables a Urbanos procedentes de la alimentación, limpieza y avituallamiento de los animales (excrementos, plumas, etc.). Su gestión se debe realizar según las Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento correspondiente. Si este tipo de residuos no es retirado por los servicios municipales de recogida, el promotor deberá gestionarlos a través de un gestor autorizado para este tipo de residuos.

Los Residuos Urbanos Sanitarios: Son residuos tales como restos de orina, de pequeñas intervenciones quirúrgicas, bolsas de orina vacías, recipientes desechables de aspiración vacías, gasas, sondas, y, en general, todos aquellos residuos cuya recogida y eliminación no ha de ser objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones. Al igual que en el caso anterior, estos residuos deben ser retirados por los servicios municipales de limpieza.

#### **Olores:**

Los olores pueden constituir un problema medioambiental, por lo que deben ser controlados. Para ello, se debe evitar la existencia de animales muertos y restos de alimentos y excrementos en los establecimientos. De este modo, se evita la descomposición y, por tanto, la formación de sustancias malolientes. También es imprescindible almacenar los alimentos en condiciones adecuadas para su conservación, y mantener los espacios vitales de los animales en óptimas condiciones higiénicas, así como una correcta ventilación de las instalaciones y un riguroso control del número de animales en el espacio disponible.

#### **Ruidos:**

Se instalarán las medidas de protección y aislamiento acústico establecidos en las Normas de edificación aplicables. En la medida de lo posible, se intentará no ubicar este tipo de actividades cerca de viviendas

## **BUENAS PRÁCTICAS**

A continuación, se muestran las buenas prácticas generales aplicables a los establecimientos de animales:

### **AGUA**

- Instalar dispositivos limitadores de presión en grifos para evitar el aporte de agua innecesario
- Se puede reducir el volumen de las cisternas del WC, manteniendo la eficacia de la acción limpiadora, mediante la introducción de botellas llenas de agua (o mejor arena) o bajando la boya. Otra solución consiste en sustituir las cisternas por otras de menor capacidad o de doble función.

## ENERGIA

- Planificar las necesidades energéticas a fin de optimizar la cuenta de resultados energética.
- Contemplar la posibilidad de introducir fuentes de energía renovable (eólica, solar térmica, solar fotovoltaica, etc.) para autoabastecerse.
- Sustituir los sistemas clásicos de alumbrado incandescente por tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo permite una reducción del consumo energético.

## MATERIAS PRIMAS

- Adquirir la cantidad necesaria de materias primas en lotes adecuados.
- Inspeccionar los materiales antes de su compra y aceptación.
- Utilizar sistemas informáticos para el seguimiento de las materias primas.
- Fomentar la compra de productos ecológicos y de productos en envases reciclables.
- Comprar productos a granel, ya que los productos comprados en pequeñas cantidades multiplican el número de envoltorios y envases, generando un aumento de la cantidad de residuos. Elegir productos con el menor número de envoltorios.

## MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL

### SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El Ayuntamiento, en el ejercicio de sus competencias, podrá realizar la vigilancia y seguimiento de la actividad sometida a Calificación Ambiental. En este sentido, deberá prestar especial atención al cumplimiento de los condicionantes ambientales establecidos en la resolución.

Los aspectos básicos objeto de control ambiental son los siguientes:

| <i>Vector ambiental</i>                                   | <i>Control</i>                        | <i>Periodicidad</i>       | <i>Elaborado por</i>                              | <i>Presentar en</i> |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Ruido</b>                                              | Inspección de ruido diurna y nocturna | Cada dos años             | Por técnico acreditado                            | Ayuntamiento        |
| <b>Residuos Peligrosos sanitarios</b>                     | Informe/declaración de RP             | Anual                     | Por la instalación en el modelo oficial de la CMA | CMA                 |
|                                                           | Estudio de minimización               | Cada 4 años               | Por la instalación                                | CMA                 |
| <b>Aguas vertido a red de saneamiento</b>                 | Inspección de vertido                 | Según ordenanza municipal | Según ordenanza Municipal                         | Ayuntamiento        |
| <b>Aguas vertido a Dominio Público Hidráulico</b>         | Inspección de vertido                 | Según autorización CMA    | ECCMA                                             | CMA                 |
|                                                           | Declaración de vertido                | Anual                     | Por la instalación en modelo oficial de la CMA    | CMA                 |
| <b>Aguas vertido a Dominio Público Marítimo Terrestre</b> | Inspección de vertido                 | Según autorización CMA    | ECCMA                                             | CMA                 |
|                                                           | Declaración de vertido                | Anual                     | Por la instalación en modelo oficial de la CMA    | CMA                 |

### INDICADORES AMBIENTALES

Los indicadores ambientales cuantifican la evolución del comportamiento ambiental de la actividad y lo hacen comparable año tras año. Asimismo, si se determinan periódicamente, permiten detectar rápidamente tendencias opuestas, por lo que también sirven como un sistema de alerta. Por tanto, en la siguiente relación se presenta una serie de indicadores, a título informativo, que pueden ser utilizados para realizar el seguimiento del comportamiento ambiental de las actividades y procesos:

| ASPECTO AMBIENTAL                         | INDICADOR                     | UNIDAD       | FRECUENCIA | VALOR DE REFERENCIA  |
|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------|----------------------|
| Consumo de agua                           | Consumo de agua               | Litros / año | Mensual    | -                    |
| Consumo de energía                        | Consumo eléctrico             | MW / año KWh | Anual      | -                    |
| Consumo de materia prima                  | Cantidad de materia prima     | Kg           | Anual      | -                    |
| Generación de residuos urbanos sanitarios | Cantidad de residuos generada | Kg / año     | Anual      | -                    |
| Olores                                    | Control del nivel de emisión  | Mg / kg      | Anual      | -                    |
| Ruido                                     | Niveles de emisión de ruido   |              | Bianual    | 70 dBA (7:00– 23:00) |



## A.7. MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

### INSTALACIONES.

Serán justificadas las siguientes instalaciones.

- *Reglamento electrotécnico de Baja Tensión REBT.*
- *Salubridad DB-HS.*
- *Eficiencia energética DB-HE.*
- *Reglamento instalaciones Térmica RITE.*

### INSTALACIÓN ELÉCTRICA. RBTE.

Se tiene presente y se aplica las "Instrucciones y guía sobre la legalización de las instalaciones eléctricas de baja tensión", las cuales son aplicable en los casos de reforma o rehabilitación de las instalaciones eléctricas antiguas. Es de aplicación la adaptación al CPR Reglamento N°305/2001 y se cumplirá lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.D. 842/02)

Con carácter general y obligatorio las partes o tramos nuevos de las instalaciones objeto de modificación, tendrán que diseñarse y ejecutarse de acuerdo al Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto (RBT'02).

### DESCRIPCIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL LOCAL.

La instalación eléctrica está realizada con conductores aislados de 0,6/1 KV de tensión asignada, para la instalación de enlace, y de 450/750 V, para la instalación interior. Todos los conductores, sin excepción, serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.

El suministro está realizado por la Compañía de electricidad ENDESA mediante corriente monofásica 220 V. No existe centralización de contadores según ITC-BT-12, ni el edificio cuenta con centro de transformación en el interior.

La caja de protección se encuentra en el exterior ubicada en nicho IK-10, según UNE-EN 50.102, revestida exteriormente de acuerdo con las características del entorno y protegida contra la corrosión, disponiendo de cerradura normalizada por la empresa suministradora. La parte inferior de la puerta se encuentra a un mínimo de 30 cm del suelo. Según UNE-EN 60.439-1 y 3, UNE-EN 20.324 y UNE-EN 50.102: IP-43, puerta IK-10 y precintable.

El equipo de medida estará en la fachada del edificio, y cumplirá la norma UNE-EN 60.439, partes 1, 2 y 3.

La línea general de alimentación es existente en el edificio, no siendo necesaria su modificación. La tensión asignada mínima es de 0,6/1 KV, y la reacción al fuego Cca –s1b, d1, a1

El Cuadro General de Mando y Protección que da servicio al local que está formado por un cuadro de superficie empotrado, con doble aislamiento y grado de protección requerido, de material auto extingible y con puerta abatible. El tubo o canal protector permitirá ampliación al 100% de la potencia, e incluirá el conductor de protección y conductor de mando.

El cuadro contiene los elementos de protección adecuados de las líneas interiores que partirán de éste, y que se verán más adelante. Llevarán soportes para su fijación de raíl DIN y placas de montaje en el fondo, para la fijación de éstos.

Dicho Cuadro General, contendrá un Interruptor General Automático de Corte, Interruptor Diferencial para protección contra contactos indirectos y los Pequeños Interruptores Automáticos (PIA), para la protección contra sobrecargas y cortocircuitos y para la distribución de la instalación Interior.

## PREVISIÓN DE CARGAS

| POTENCIA ELECTRICA (W)        |     |                                    |     |                   |     |
|-------------------------------|-----|------------------------------------|-----|-------------------|-----|
| ALUMBRADO                     | 144 | ELECTROMECHANICA Y RESTO DE FUERZA | 725 | TOTAL             | 869 |
| PREVISIÓN DE POTENCIA NOMINAL |     |                                    |     | <b>3.450W 15A</b> |     |

## CARACTERÍSTICAS DE LA LINEA

**RZ1-K (AS) Cu 1 x 10 + T** (no propagadora de la llama UNE-EN 50085-1 y 86-1, no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida UNE 21.123 partes 4 y 5 norma UNE 21.1002) 0,6/1 kV, colocado en tubo 50 mm. Contador inteligente (RD1053/2014)

|                                 |              |                  |              |
|---------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| Potencia máxima en el local (W) | <b>3.450</b> | Longitud         | <b>10</b>    |
| Sección conductor de fase (mm²) | <b>10</b>    | Tipo             | <b>RZ1-K</b> |
| Sección conductor neutro (mm²)  | <b>10</b>    | Tensión Ais. (V) | <b>1000</b>  |
| <b>CAÍDA DE TENSIÓN (%)</b>     |              |                  | <b>0.19</b>  |

## ITC-BT-17. DISPOSITIVOS GENERALES E INDIVIDUALES DE MANDO Y PROTECCIÓN. INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTENCIA

- **ICP:** Tiene instalada una caja para el interruptor de control de potencia inmediatamente antes de los demás dispositivos, en compartimento independiente y precintable, sus dimensiones serán de acuerdo con el tipo de suministro. Sus características y tipo corresponderán a un modelo oficialmente aprobado.
- **CGMP:** Se ubicará lo más próximo a la entrada del local, tomando precauciones para que no sea accesible a extraños. Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado mínimo de protección IP-30 según UNE- 20.324 e IK-07 según UNE-EN 50.102.
- **DISPOSITIVOS DE MANDO Y PROTECCIÓN:** Los dispositivos cumplirán la norma UNE 60.460-5-537. Se instalarán los siguientes dispositivos:

- Protecciones Generales. Interruptor General Omnipolar de 15 A, PdC 4,5 kA.
- Protecciones individuales. Se instalarán las protecciones individuales de intensidad mínima 10A.

## ITC-BT-18 Y ITC –BT-24. PUESTA A TIERRA

Se conectarán a tierra, mediante conductores de protección todas las masas metálicas de la instalación.  
Se deberá cumplir la siguiente condición: (para sistema TT)

$$RA \cdot Ia \leq U$$

En nuestro caso tendremos:

|       |        |        |
|-------|--------|--------|
| U (V) | Ia (A) | RA (Ω) |
| 50    | 0,03   | 17     |

Donde:

**RA** = Es la suma de las resistencias de la toma de tierra y de los conductores de protección de masas.

**Ia** = Es la corriente que asegura el funcionamiento automático del dispositivo de protección. Cuando el dispositivo de protección es un dispositivo de corriente diferencial-residual es la corriente diferencial-residual asignada.

**U** = Es la tensión de contacto límite convencional.

El establecimiento posee red de tierra: se deberá comprobar que el valor de esta es inferior al indicado.

## ITC-BT-19. INSTALACIÓN INTERIOR. UNE 20.460-3

- Tipo de esquema de distribución: MONOFASICO 2 conductores.
- Esquema de puesta a tierra: TT.
- Influencias externas: AA5, AF1, AR1, AG1, AM1, AS1, AC1, AN1, AD1, AP1, AE1, AQ1, BA1, BC1, BE1, BD1, CB1.

#### ITC-BT-21. CANALIZACIONES Y TUBOS. UNE 20460-5-52

- Es una misma canalización no estarán contenidos circuitos de bandas de tensión I y II.
- Cada conductor estará aislado para la mayor tensión presente en el cable.
- Los circuitos discurrirán bajo tubo de características según tabla (ITC-BT-021).

#### ITC-BT-22. ITC-BT-24. PROTECCION CONTRA CHOQUES ELECTRICOS. UNE 20.460-4-41

- Aislamiento de partes activas. 412.1 y 412.2
- Protección complementaria mediante dispositivos. 412.5
- Puesta a tierra y conductores de protección. 413.1A

#### MATERIALES ELÉCTRICOS. UNE 20.460-94

- Método de instalación: Ref. 5 Tabla 52-B2
- Cables: Aislamiento 450/750V
- Intensidades admisibles: Método B

#### REGLAS COMUNES. UNE 20.460-5-51

- Conformidad a normas según 511.
- Condiciones de servicio según 512.1.1 a 5.
- Identificación de canalizaciones, conductores, dispositivos y esquemas según 514.1 a 5.
- Independencia de los materiales según 515.

#### ITC-BT-22. ITC-BT-24. PROTECCIÓN CONTRA SOBRE INTENSIDADES Y CONTACTOS.

Se instalarán dispositivos según UNE 20.460-4-43, sobre todos los circuitos de la instalación:  
Interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales.

#### CONDICIONES PARTICULARES

- Receptores. ITC-BT-43, 44, 45 Y 47
  - Luminarias (ITC-BT-44): Cumplirán los requisitos de la norma UNE-EN-60598. Los portalámparas cumplirán la norma UNE-EN-60.061-2. IP-65. No presentarán partes metálicas accesibles.
- Tubos y cajas. UNE-EN 50086-1
  - Resistencia a la compresión Código 4 Grado Fuerte.
  - Presentarán grado de estanqueidad mínimo IP65.
  - Resistencia a la propagación de llama: Código 1 Grado No propagador.
- Cables
  - Tensión asignada mínima: 450/750 V
  - Reacción al fuego: Cca –s1b, d1, a1

#### ITC-BT-28. INSTALACIONES EN LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA

El uso característico del inmueble es COMERCIAL. Su aforo máximo se establece en 7 personas de acuerdo al DB-SI. Con estas condiciones de partida no es de aplicación esta Instrucción que contempla estos establecimientos dentro del grupo “Locales de reunión, trabajo y usos sanitarios” cuando la ocupación prevista es de más de 50 personas.

No obstante, Se cumplen las prescripciones relativas al alumbrado, descritas dentro de su correspondiente apartado de alumbrado de emergencia, de REBT y CTE DB SUA 4. Las luminarias de emergencia se colocan

convenientemente distribuidas, siendo cada una de ellas en zona de trabajo y almacén de 300 lúmenes, mientras que, en la zona de aseo se limita a 50 lúmenes.

A continuación, verificaremos la disposición y número de luces de emergencia en las zonas de trabajo.

| ATENCIÓN- CORTE Y LAVADO |                              |                                 |                           |               |    |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------|----|
| Dotación lumínica mínima | Flujo luminoso de luminarias | Separación máx entre luminarias | Superficie de la estancia | Puntos de luz |    |
|                          |                              |                                 |                           | CÁLCULO       | DT |
| 5lux                     | 300 lúmenes                  | 4h [12m]                        | 36.58                     | 0.61          | 2  |

**CUMPLIMIENTO DEL DB-HS (SALUBRIDAD).*****Documento Básico HS 1. Protección frente a la humedad.***

Esta sección es aplicable a los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE (reformas que alteran la configuración arquitectónica de los edificios), *por lo tanto, dicho documento no es de aplicación a este proyecto.*

***Documento Básico HS 2. Recogida y evacuación de residuos.***

Los residuos ordinarios generados por la actividad son nulos. El centro médico estético usa material residual con gestor de residuos de agentes biológicos.

A parte de los propios de la actividad, producirá unos residuos sólidos que se pueden clasificar como domésticos y asimilables. Con objeto de evitar olores por parte de estos residuos, estos se alojarán en recipientes con sistema de cierre hermético, de PVC y de fácil limpieza.

Estos residuos serán retirados por los empleados depositándolos en los contenedores de recogida selectiva de envases, RSU, papel y cartón y vidrio más cercanos, y posteriormente retirados por el servicio municipal de recogida de basuras. Los residuos se depositarán en los contenedores en el horario comprendido entre las veinte horas y la recogida efectiva de los contenedores. Los locales comerciales o centros públicos o privados, cuyo cierre total sea anterior al horario indicado, podrán depositar los residuos en la hora de su cierre.

***Documento Básico HS 3. Calidad del aire interior.***

Se cumple las prescripciones impuestas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (R.I.T.E.) R. D. 1.027/07, la C.T.E y Anexos III y IV, del R. D. 486/1.997.

**Ventilación en aseo.** (Según Tabla-2 de la norma UNE 100-011-91).

Los vahos y olores se eliminan mediante una correcta renovación del aire que se consigue con un barrido del aire en sentido de abajo hacia arriba. Es importante que las entradas de aire (rejillas, puertas, etc.) se encuentren en las zonas opuestas a aquella donde ha de situarse el extractor a fin de conseguirse que el barrido sea lo más completo posible.

Según la IT 1.1.4.2.5. Aire de extracción, el aire de extracción de los servicios de aseos está clasificado como AE 3 (alto nivel de contaminación), dicho aire extraído no puede ser empleado como aire de recirculación o de transferencia, y la expulsión de aire al exterior de dicha categoría debe ser independiente de otras categorías, para evitar la posibilidad de contaminación cruzada.

El caudal de aire de extracción de locales de servicios será como mínimo 2 dm<sup>3</sup>/s por m<sup>2</sup> de superficie en planta.

A continuación, calcularemos el tipo de extracción más adecuado para el caso que nos ocupa:

Aseo:

Caudal mínimo de aire de extracción:

$$2 \text{ dm}^3/\text{s y m}^2 \times 1.55 \text{ m}^2 = 3.10 \text{ dm}^3/\text{s} = 11.16 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Dicho caudal de extracción el servicio de aseo se consigue mediante extractor que comunica directamente con el exterior por fachada, ofreciendo un caudal de 80 m<sup>3</sup>/h.

**Ventilación sala principal.** (Según Tabla-2 de la norma UNE 100-011-91).

Según la I.T. 1.1.4.1.3. Velocidad media del aire admisible, en la zona ocupada, para una Tª seca del aire de 22 °C, con difusión por desplazamiento, deberá ser de 0,12 m/s.

Y según la I.T. 1.1.4.2. Exigencia de calidad del aire interior, los edificios dispondrán de un sistema de ventilación para que aporte del suficiente caudal de aire exterior, se considerarán válidos los requisitos de calidad de aire interior establecidos en la sección HS 3 del C.T.E.

El resto de los edificios dispondrá de un sistema de ventilación para el aporte del suficiente caudal de aire exterior que evite la formación de elevadas concentraciones de contaminantes, según se establece en el apartado 1.4.2.2 y sucesivos.

La I.T. 1.1.4.2.2., en función del uso del edificio determina la categoría de calidad del aire interior (IDA) que se debe alcanzar en el mismo, siendo para el caso que se trata (comercio): IDA 3 (*Aire de calidad media*), y aplicando la I.T. 1.1.4.2.3., el caudal mínimo de aire exterior de ventilación se podrá calcular por medio de uno de los métodos que indica la I.T., así para el caso concreto que tratamos, calculando el caudal por el método indirecto, se tiene que el caudal mínimo de aire exterior por persona, considerándose que en el local no está permitido fumar.

Luego, tenemos que el caudal mínimo de aire exterior por persona, considerándose que en el local no estará permitido fumar, el caudal mínimo será el indicado en la Tabla 1.4.2.1., para un aforo de 7 personas, tendremos:

$$8 \text{ dm}^3/\text{s y persona} \times 15 \text{ personas} = 120 \text{ dm}^3/\text{s} = 432 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Y según la I.T. 1.1.4.2.5., el aire de extracción se clasifica para el caso que se trata como AE 1 (Bajo nivel de contaminación).

Para conseguir estas condiciones de ventilación se dispone de sistemas de extractores y caja de filtro, comunicados con fachada, creándose así una circulación del aire renovada óptima.

La instalación de extractor en aseo, lavado y corte, modelo SP 80 tiene una capacidad de extracción mínima de 80m³/h, mientras que la impulsión filtrada por el sistema FILBOX 125 introduce al menos 350 m³/h, por lo que queda justificada la renovación de aire mixta propuesta. Hay que valorar el trabajo que realiza en este la puerta practicable de acceso principal compuesta de una hoja de 120cm corredera automática.

**Documento Básico HS 4. Suministro de agua.**

Se tiene presente en todo momento las medidas indicadas en el DB HS4 sobre Suministro de Agua.

**DESCRIPCIÓN DE LA RED.**

Desde la acometida, y previa comunicación al Servicio Municipal se encuentra una red interior, partiendo desde el contador hasta los distintos puntos de consumo.

La red de agua está instalada de forma que se consigue una continuidad de servicio con una presión de servicio comprendida entre 10 kPa y 40 kPa, para el cálculo de la red de fontanería se ha tomado 25 kPa de presión en la acometida, con una velocidad de circulación mayor o igual a 1,50 m/s.

Toda el agua a utilizar es potable. La instalación es de extrema simplicidad, ya que se reduce a la alimentación de los elementos sanitarios con que cuenta el aseo, así como de la toma distribuida por el área de trabajo.

La red interior de distribución de agua se distribuye mediante tuberías en cobre de diferentes diámetros y discurre por la cara inferior del techo y las derivaciones a cada punto de agua son por empotramiento en fábrica de ladrillo o trasdosado de placa de yeso laminado. En ningún caso irán bajo pavimento. La instalación está realizada en tubería de cobre empotrada, de sección circular y espesor uniforme, disponiendo de llaves de corte según proceda. A su vez lleva instalada una válvula de retención junto a la llave general de corte.



Los desagües están realizados en tuberías de PVC rígido.

El tubo de alimentación es dispuesto mediante grapas situadas a una distancia máxima de 1 m. Las canalizaciones de agua fría están embutidas en tubos corrugados de los utilizados en las instalaciones eléctricas.

Los materiales a utilizar son:

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| <i>Tubo de alimentación.</i>          | <i>Acero Galvanizado.</i>  |
| <i>Montantes.</i>                     | <i>Cobre de 1 mm.</i>      |
| <i>Tuberías interiores.</i>           | <i>Cobre de 1 mm.</i>      |
| <i>Uniones y accesorios de acero.</i> | <i>Fundición maleable.</i> |
| <i>Uniones y accesorios de Cobre.</i> | <i>Piezas de Cobre.</i>    |
| <i>Uniones de grifos en tuberías</i>  | <i>Latón o bronce</i>      |

#### APARATOS SANITARIOS.

Existen los aparatos sanitarios del aseo, inodoro de tanque bajo y lavabo sin pedestal. Son de porcelana vitrificada con grifería cromada, cumpliendo en cuanto a características y dimensiones. Cada uno de los diferentes aparatos llevará instalada llave de corte, lo cual permitirá la independencia de cada uno de ellos.

La producción de agua caliente sanitaria se realizará mediante la instalación de un calentador-acumulador eléctrico de 30 litros de capacidad, válvulas y medios auxiliares, ubicado en el propio servicio de aseo que dispone el local. La distribución de agua caliente se hace siguiendo los mismos criterios que para el agua fría. Los recorridos nunca serán superiores a 15m.

#### CAUDALES Y DIÁMETROS.

Los caudales unitarios de los aparatos, según la tabla 2.1, son las siguientes:

| Tipo de aparato      | Caudal Inst. mínimo de agua fría | Caudal Inst. mínimo de ACS |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Lavabo               | 0,10                             | 0,065                      |
| Inodoro con cisterna | 0,10                             | -                          |
| Termo                | 0,20                             | 0,10                       |

El caudal total instalado o consumido es el siguiente:

| UNIDADES     | APARATOS             | CAUDAL    |
|--------------|----------------------|-----------|
| 1            | Lavabo               | 0,10 l/s  |
| 1            | Inodoro con cisterna | 0,10 l/s  |
| 1            | Termo                | 0,10 l/s  |
| CAUDAL TOTAL |                      | 0,30 l/s. |

Los diámetros de las derivaciones a los aparatos se tomarán de la tabla 4.2:

| Aparato o punto de consumo | Diámetro nominal del ramal de enlace |                               |
|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
|                            | Tubo de acero                        | Tubo de cobre o plástico (mm) |
| Lavabo                     | ½                                    | 12                            |
| Inodoro con cisterna       | ½                                    | 12                            |

Las características de todos los elementos y la ejecución en la red cumplen lo especificado en las NORMAS BÁSICAS DE INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA y el CTE.

#### **Documento Básico HS 5. Evacuación de aguas residuales.**

Se tiene presente en todo momento las medidas indicadas en el DB HS 5 sobre Evacuación de Aguas.

Se halla trazado un sistema unitario para la evacuación de aguas pluviales procedentes de la cubierta del edificio, las bajantes se han empleado tuberías de PVC, y selladas sus juntas con adhesivo.

La red de vertidos, dispuesta para el uso del inmueble que tratamos dispondrá de conexión a grupo de arqueta separadora de grasas y arqueta sifónica previa conexión con la red general de saneamiento municipal.

Los desagües de los aparatos instalados son todos de PVC de 40 mm, de diámetro, con sifón individual y una pendiente no inferior al 1,5 %, excepto el manguetón de los inodoros, que será de PVC de 110 mm de diámetro.

La red de alcantarillado será la existente en el edificio. Las características de los elementos, así como su ejecución se adaptan a lo especificado en la Normativa Municipal vigente.

## CUMPLIMIENTO DEL DB-HE. AHORRO DE ENERGÍA.

### Documento Básico HE 1: Limitación de la demanda energética.

|                             |                                                                                                                                                              |            |       |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| <b>Ámbito de aplicación</b> | Nacional                                                                                                                                                     | Autonómico | Local |
|                             | Edificios de nueva construcción                                                                                                                              |            |       |
|                             | Modificaciones, Reformas o Rehabilitaciones de edificios existentes con Su > 1.000 m <sup>2</sup> donde se renueve más del 25% del total de sus cerramientos |            |       |
|                             | Edificios aislados con Su > 50 m <sup>2</sup>                                                                                                                |            |       |

No es de aplicación el DB-HE 1, ya que el caso que estamos tratando es un local que no es de nueva construcción ni superficie útil mayor de 1.000 m<sup>2</sup>.

### Documento Básico HE 2: Rendimiento de las instalaciones térmicas.

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ámbito de aplicación</b> | Los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

No es de aplicación el DB-HE 2 a este proyecto.

### Documento Básico HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

|                             |                                                                                                                                                              |            |       |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| <b>Ámbito de aplicación</b> | Nacional                                                                                                                                                     | Autonómico | Local |
|                             | Edificios de nueva construcción                                                                                                                              |            |       |
|                             | Modificaciones, Reformas o Rehabilitaciones de edificios existentes con Su > 1.000 m <sup>2</sup> donde se renueve más del 25% del total de sus cerramientos |            |       |
|                             | Edificios aislados con Su > 50 m <sup>2</sup>                                                                                                                |            |       |

Se excluye del ámbito de aplicación de los edificios industriales, y las partes destinadas a almacén. A la hora de diseñar y organizar la iluminación se han tenido en cuenta los valores de eficiencia energética descritos en la norma, adoptando las soluciones más óptimas para ello.

Consumo de electricidad total correspondiente al alumbrado:

| <i>Estancia</i>       | <i>Luminaria</i>                                    | <i>Número</i> | <i>Potencia</i> |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------|
| <i>Sala principal</i> | <i>Downlight LED 12W</i><br><i>Downlight LED 6W</i> | 8 + 2         | 108W            |
| <i>Aseo</i>           |                                                     | 1             | 12W             |
| <i>lavado</i>         |                                                     | 2             | 24W             |
| <i>total</i>          |                                                     |               | <b>144 W</b>    |

**Documento Básico HE 4: Contribución solar mínima de agua caliente.**

|                             |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ámbito de aplicación</b> | Esta sección es aplicable a los edificios de nueva construcción y rehabilitación de edificios existentes de cualquier uso en los que exista una demanda de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscina cubierta. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

No es de aplicación el DB-HE 4 a este proyecto.

**Documento Básico HE 5. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.**

Los edificios de los usos, indicados a los efectos de esta sección, en la tabla 1.1 incorporarán sistemas de captación y transformación de energía solar por procedimientos fotovoltaicos cuando superen los límites de aplicación establecidos en dicha tabla.

**Tabla 1.1** Ámbito de aplicación.

| Tipo de uso                     | Límite de aplicación              |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Hipermercado                    | 5.000 m <sup>2</sup> construidos  |
| Multi tienda y centros de ocio  | 3.000 m <sup>2</sup> construidos  |
| Nave de almacenamiento          | 10.000 m <sup>2</sup> construidos |
| Administrativos                 | 4.000 m <sup>2</sup> construidos  |
| Hoteles y hostales              | 100 plazas                        |
| Hospitales y clínicas           | 100 camas                         |
| Pabellones de recintos feriales | 10.000 m <sup>2</sup> construidos |

Por lo tanto, no es de aplicación el DB-HE 5 a este proyecto.

## REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS. RITE.

La Memoria Descriptiva de la Instalación de Climatización y Ventilación objeto del presente documento define los conceptos generales del proyecto, determina la normativa aplicable al mismo y desarrolla los criterios generales de diseño y filosofía de funcionamiento de la Instalación, detallando equipos y materiales seleccionados para cubrir las necesidades planteadas para el normal desarrollo de la actividad.

El alcance de la Instalación de Climatización objeto del presente documento, es el determinado por el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificación (RITE), y tendrá como principal función la de satisfacer la necesidad de bienestar térmico, higiene y calidad del aire interior, por lo que se basará en un análisis de las condiciones climatológicas de su ubicación, el cálculo de cargas térmicas de cada una de las dependencias, las características de la edificación, las necesidades derivadas de los usuarios, de las condiciones de uso de cada una de las dependencias y su correspondiente necesidad de renovación de aire, basado en la extracción del aire viciado y/o contaminado, así como el aporte de aire exterior, que será previamente tratado en el caso de zonas climatizadas.

En este sentido, el inmueble dispone de un sistema de tratamiento de aire compuesto por una renovación de aire gestionada por extracción mecánica con sistemas con aspiración directa en fachada sur, frente a Patio de las Cruces. Los motores se ubican en vestíbulos, con conductos de acero galvanizado y aluminio corrugado.

### CALIDAD DEL AIRE

Se dispondrá de un sistema de ventilación para el aporte del suficiente caudal de aire exterior que evite, en los distintos locales en los que se realice alguna actividad humana, la formación de elevadas concentraciones de contaminantes. En función del uso de cada local, la calidad del aire interior (IDA) que se deberá alcanzar será, como mínimo, la siguiente:

- IDA 1 (aire de óptima calidad\_20l/s x persona): hospitales, clínicas, laboratorios y guarderías.
- IDA 2 (aire de buena calidad\_12,5l/s x persona): oficinas, residencias (locales comunes de hoteles y similares, residencias de ancianos y estudiantes), salas de lectura, museos, salas de tribunales, aulas de enseñanza y asimilables y piscinas.
- IDA 3 (aire de calidad media\_8 l/s x persona): edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles y similares, restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiestas, gimnasios, locales para el deporte (salvo piscinas) y salas de ordenadores.
- IDA 4 (aire de calidad baja\_5l/s x persona)

Locales donde se esté permitido fumar, caudales de aire exterior serán, al menos, el doble de los indicados. Cuando el edificio disponga de zonas específicas para fumadores, éstas deberán consistir en locales delimitados por cerramientos estancos al aire, y en depresión con respecto a los locales. En nuestro edificio no existen dependencias que se permita fumar, por lo que el párrafo anterior no será de aplicación.

La calidad de aire exterior (ODA) se clasificará de acuerdo con los siguientes niveles, según el punto 3 del apartado IT 1.1.4.2.4:

- ODA 1 (aire puro que puede contener partículas sólidas (p.e. polen) de forma temporal).
- ODA 2 (aire con altas concentraciones de partículas).
- ODA 3 (aire con altas concentraciones de contaminantes gaseosos).
- ODA 4 (aire con altas concentraciones de contaminantes gaseosos y partículas).
- ODA 5 (aire con muy altas concentraciones de contaminantes gaseosos y partículas).

El aire exterior de ventilación se introducirá debidamente filtrado en el edificio. Las clases de filtración mínimas a emplear, en función de la calidad del aire exterior (ODA) y de la calidad del aire interior (IDA), son:

| Calidad del aire exterior | Calidad del aire interior |              |         |         |
|---------------------------|---------------------------|--------------|---------|---------|
|                           | IDA1                      | IDA 2        | IDA 3   | IDA 4   |
| ODA 1                     | F9                        | F8           | F7      | F5      |
| ODA 2                     | F7 + F9                   | F6 + F8      | F5 + F7 | F5 + F6 |
| ODA 3                     | F7 + GF + F9              | F7 + GF + F9 | F5 + F7 | F5 + F6 |

El caudal de aire necesario en función del uso y su aforo será el siguiente:

| Ámbito     | Uso/tipo  | Usuarios | Norma | Caudal (m³/h) | Volumen (m³) | Renovaciones |
|------------|-----------|----------|-------|---------------|--------------|--------------|
| peluquería | Comercial | 15       | IDA 3 | 432           | 135          | 3.2          |

Los equipos que intervienen en el tratamiento del aire son:

| Ubicación                     | Tipo            | Trabajo                        | Modelo (¹) | Uds | caudal x ud |
|-------------------------------|-----------------|--------------------------------|------------|-----|-------------|
| Aseo, lavado y sala principal | Extractor       | Evacuación de aire viciado     | SP DM80    | 1   | 80          |
| Sala principal                | Caja filtradora | Impulsa y filtra aire exterior | FILBOX 125 | 1   | 350-450     |

(¹) Se adjuntan fichas técnicas de los aparatos anexas en este documento técnico.

## SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

La evacuación de aires viciados al exterior se ajustará a las determinaciones y consideraciones que se realizan en la sección específica del PGOU de Utrera. Con esta premisa se encuentran los extractores embocados a cubierta.

En Alcalá de Guadaíra, Abril 2025.  
El Ingeniero Técnico Industrial.

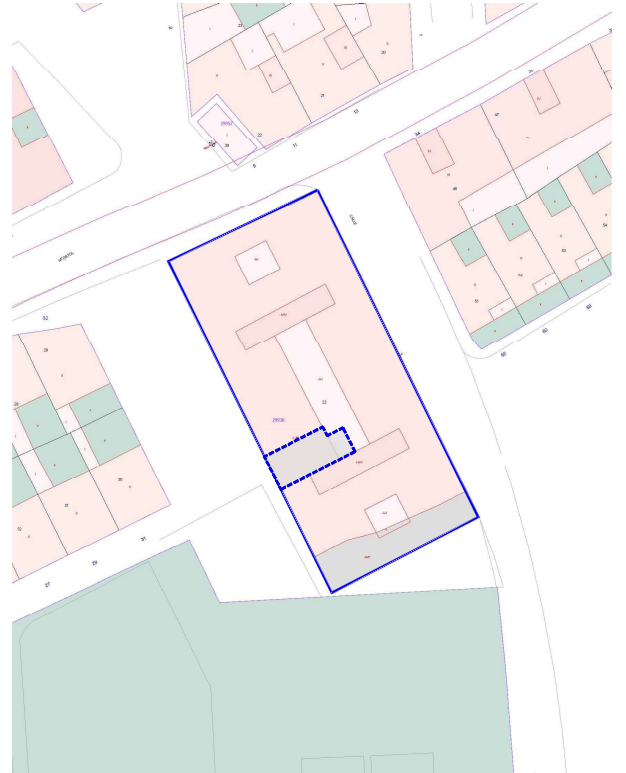
FDO. Rafael Carmona Márquez, DNI 44954297-S  
Colegiado nº 11152



## B. PLANOS.



ESCALA 1:2000



ESCALA 1:500

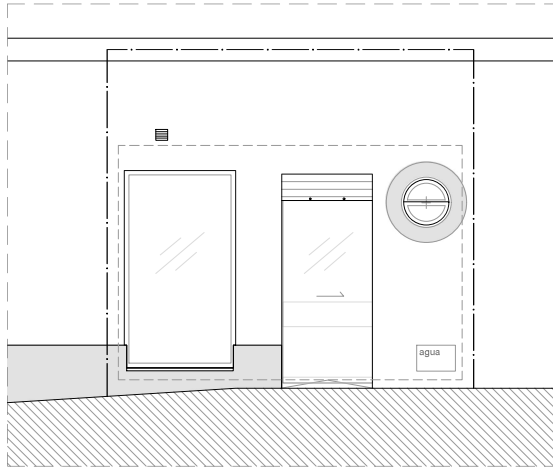
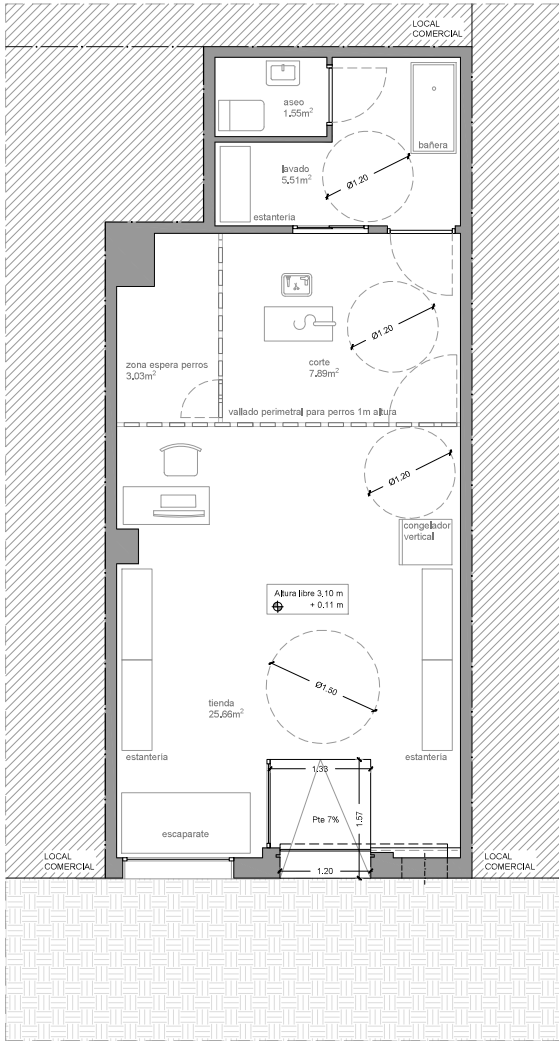


proyecto de actividad  
peluquería canina  
Calle San Vicente 3 Es:2 Pl:00 Pl:L9  
41710 Utrera (Sevilla)

titular | Andrea Guerrero Rivas  
fecha | abril 2025  
plano | situación y emplazamiento  
escala | 1:500 y 1:2000  
nº plano | 1

Patricia Carrasco Márquez  
Ingeniero Técnico Industrial (Código Profesional nº 111155)  
PROMATEC SERVICIOS INTEGRALES, S.L. Merca, Calle Nervión s/n nº 17  
41500 Abadía de Guadalupe (Sevilla)  
Tf: 620782004  
promatecsl@gmail.com  
www.komdesignprojectspromatec.es



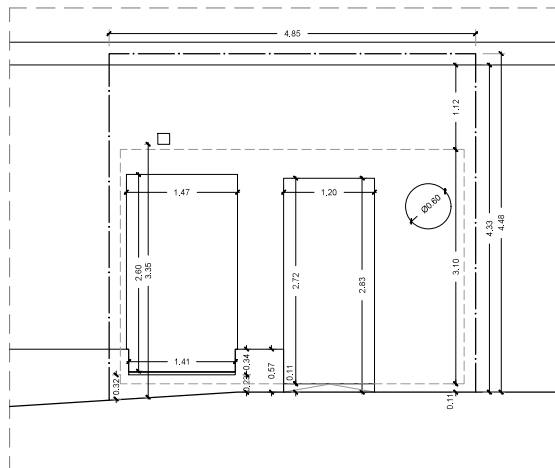
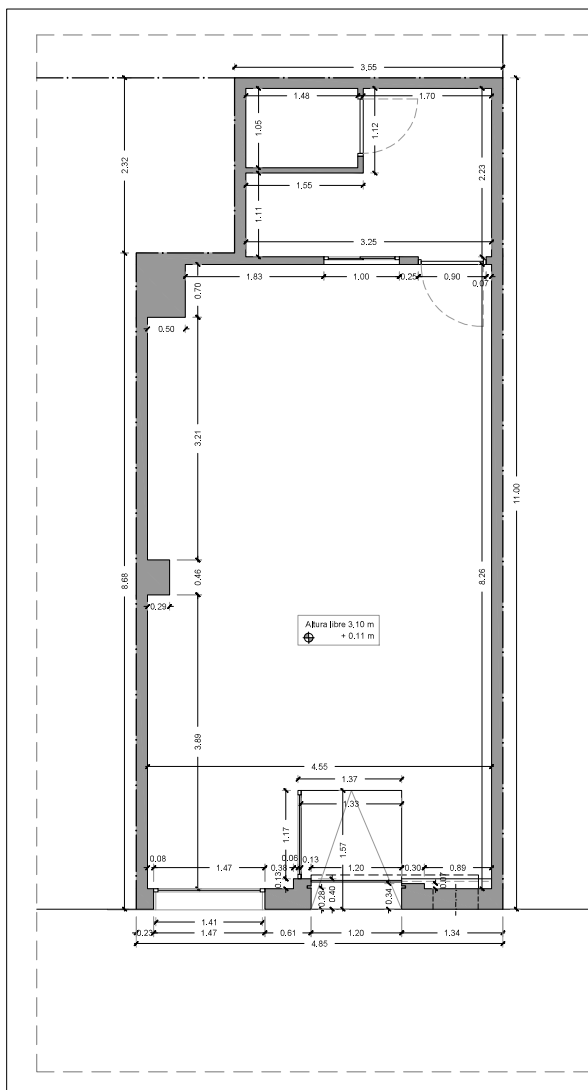


| LEYENDA              |          |
|----------------------|----------|
| SUPERFICIES          |          |
| tienda               | 25,96 m² |
| corte                | 7,86 m²  |
| lavado               | 5,51 m²  |
| aseo                 | 1,55 m²  |
| zona espera perros   | 3,03 m²  |
| TOTAL SUP ÚTIL       |          |
| TOTAL SUP CONSTRUIDA |          |
|                      | 43,64 m² |
|                      | 50,33 m² |

proyecto de actividad  
peluquería canina  
Calle San Vicente 3 Es:2 Pt:LS  
41710 Útrera (Sevilla)

titular | Andrea Guerrero Rivas  
fecha | abril 2025  
plano | superficies, usos, accesibilidad  
escala | 1:50  
nº plano | 2

Proyectos  
Ingeniería Técnica Industrial (2º curso) - Edificación (1º y 2º) - 41500 - Sevilla  
PROMATEO SEPTIMO S.L. - C/ San Vicente 3 Es:2 Pt:LS - 41710 Útrera (Sevilla)  
tel: 622045024  
promateo.septimo@gmail.com  
www.promateo.septimo.es



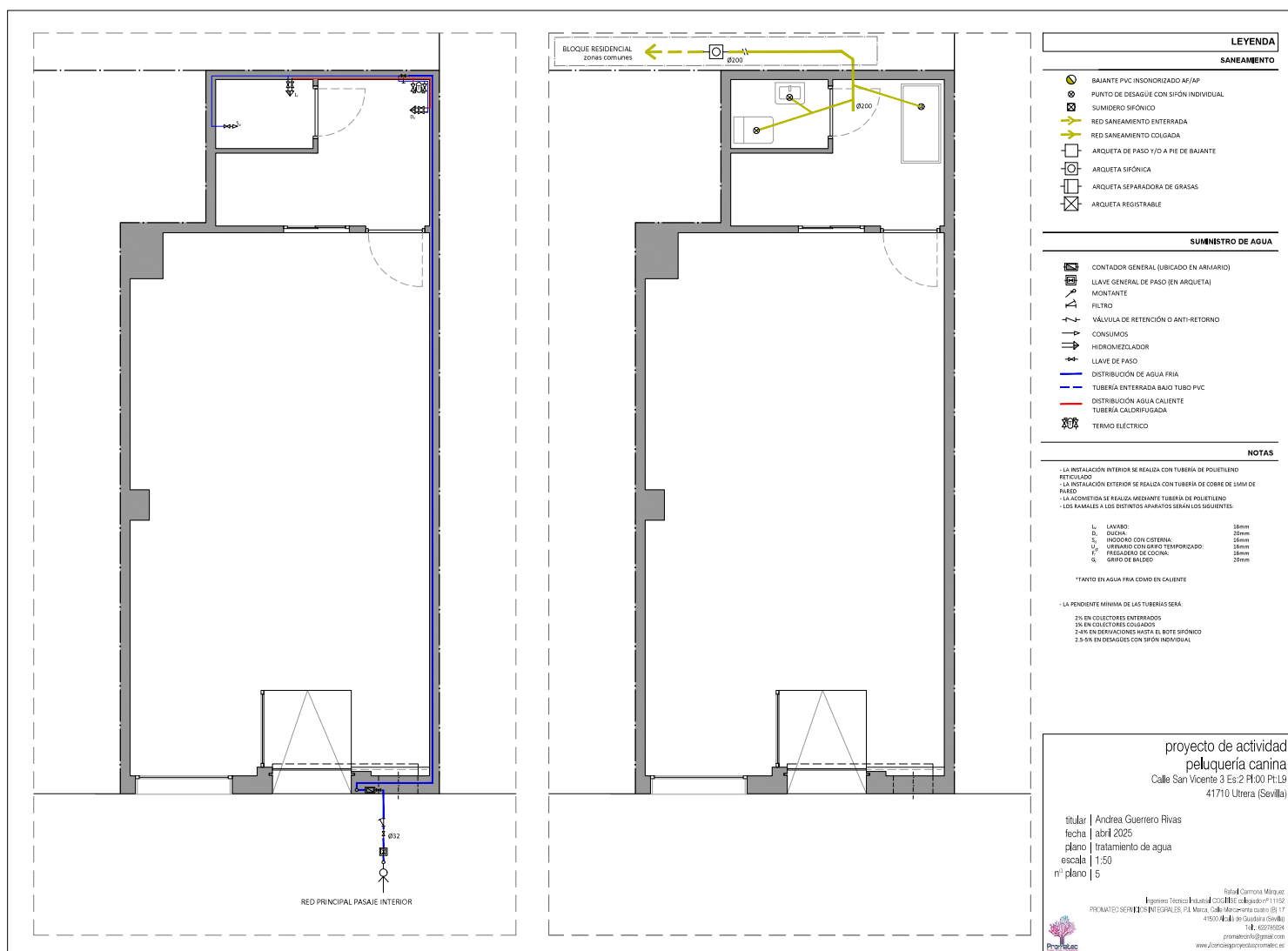
proyecto de actividad  
peluquería canina  
Calle San Vicente 3 Es 2 P1.00 Pt.L9  
41710 Utrera (Sevilla)

titular | Andrea Guerrero Rivas  
fecha | abril 2025  
plano | acotado  
escala | 1:50  
nº plano | 3

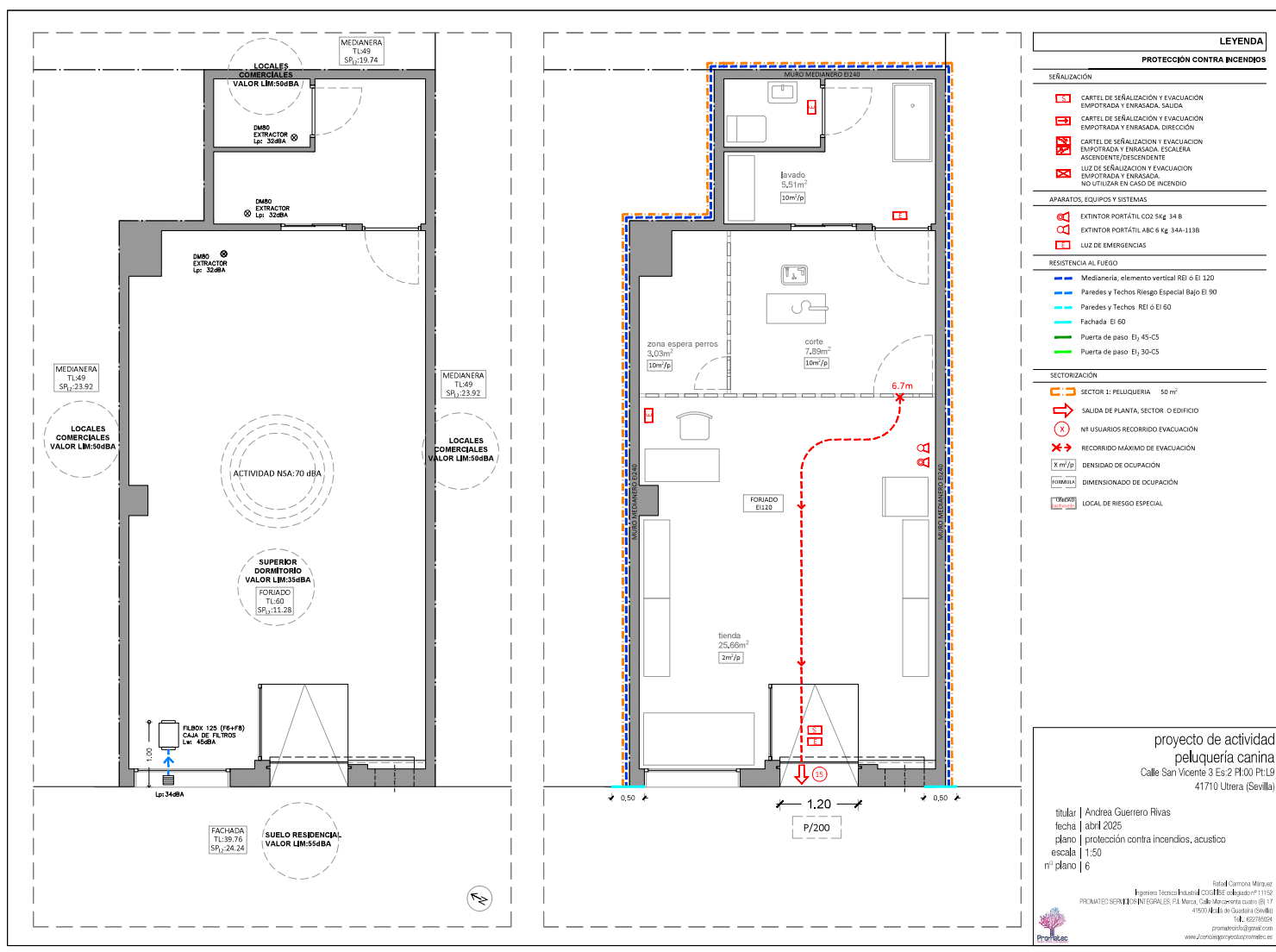


Rafael Carreras Márquez  
Ingeniero Técnico Industrial C-18  
PROMATEC SERVICIOS INTEGRALES, P.L. Marca, Calle Manzanera cuatro B1 17  
41500 Aljaraque de Guadalupe (Sevilla)  
Tf. 42204524  
promatecslv@gmail.com  
www.promatecslv.com









## C. MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

- Implantación de actividad sin ejecución de obras. PEM NULO -

## D. ANEXOS.

## D1. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

A continuación, pasamos a detallar la Normativa y las Disposiciones Oficiales aplicables al presente proyecto en función de la actividad a desarrollar y que ha servido como base para el diseño, determinación y cálculo de los diferentes subsistemas e instalaciones.

Igualmente se determina el conjunto de Normativa y reglamentación de consulta relacionada con cada uno de los bloques analizados, que, aunque en algunos estén derogadas o no correspondan al tipo de actividad objeto del presente Proyecto, se observa de forma que complementen en el diseño del mismo en los aspectos que no entren en conflicto con las condiciones estipuladas en la Normativa aplicable.

### 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, entrada vigor  
24/09/2017.

## 2 CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN:

#### Código Técnico de la Edificación.

(según 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 ACERO

CTE DB SE-A Acero aplicado conjuntamente con los "DB SE Seguridad Estructural" y "DB SE-AE Acciones en la Edificación"

Instrucción de Acero Estructural (EAE-2011)

Real Decreto 751/2011, de 27.05.11, del Ministerio de la Presidencia. BOE 23.06.2011, BOE 23.06.12

#### - 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

#### - ESTRUCTURAS DE FÁBRICA.

CTE DB SE-F Fábrica, aplicado conjuntamente con los DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación

#### - ESTRUCTURAS DE MADERA

CTE DB-SE-M Estructuras de Madera, aplicado conjuntamente con los DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación

#### 2.2 SE 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.

R.D. 1942/1993, de 05.11.93, del Mº de Industria y Energía. BOE 14.12.93, BOE 7.05.94.

Orden 16.04.98, BOE 28.04.98

Orden 27.07.99, BOE 5.08.99

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

RD 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad. BOE 12.06.17, entrada en vigor 12/12/2017, que deroga el RD 1942/1993.

#### 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 SE 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

## 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

- 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.

**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 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.

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 Mantenimiento 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 para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente**

R.D. 57/2005, de 21.01.05, BOE 4.02.05

R.D. 88/2013, de 08.02.13, BOE 22.02.13

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

Real Decreto 203/2016, de 20.02.2016, Mº de Industria, Energía y Turismo. BOE 25.05.2016

**Regulación de la aplicación del reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento en la comunidad autónoma andaluza.**

Orden de 14.11.86 de la Cª de Fomento y Turismo. BOJA 25.11.86

**Aplicación de la Directiva del Consejo de las C.E. 84/528/CEE, sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.**

(Directiva 84/528/CE derogada por Directiva 95/16, de 29 de junio)  
R.D 474/1988, de 30.03.88, del Mº de Industria y Energía. BOE 20.05.88

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

**Instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.**

Res. de 3.04.97 de la Dir. Gral. de Tecnología y Seguridad Industrial BOE 23.04.97. BOE 23.05.97

**Regulación de la obligatoriedad de instalación de puertas de cabina, así como de otros dispositivos complementarios de seguridad en los ascensores existentes**

D.178/1998 de 16.09.98, BOJA 24.10.98  
D. 274/1998, de 15.12.98, BOJA 20.05.00  
D. 180/2001, de 24.07.01, BOJA 18.09.01

**Instrucciones Técnicas Complementarias**

**ITC-MIE-AEM1 Ascensores**

Orden 23.09.1987 del Mº de Industria y Energía BOE 6.10.1987  
BOE 12.05.88

Orden 11.10.88, BOE 21.10.88

Orden 25.07.91, BOE 11.09.91

R.D. 88/2013, de 08.02.13, 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.

**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 COMBUSTIBLES

**Reglamento de instalaciones petrolíferas.**

Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre BOE 27.01.95.BOE 20.04.95

R.D. 2201/1995, de 28.12.95, BOE 16.02.96  
R.D. 1427/1997, de 15.09.97, BOE 23.10.97  
R.D. 1562/1998, de 17.07.98, BOE 08.08.98  
R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99  
R.D. 365/2005, de 8.04.05, BOE 27.04.05  
R.D. 1416/2006, de 1.12.06, BOE 25.12.06  
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

**Instrucción técnica complementaria MI-IP3 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"**

R.D 1427/1997 de 15.09.97 del Mº de Industria y Energía BOE 23.10.97, BOE 24.01.98  
R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99  
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

**Normas aclaratorias para las tramitaciones a realizar de acuerdo con el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (aprobado mediante R.D. 919/2006).**

Instrucción de 22.02.07, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA nº 57, de 21.03.07

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

R.D. 919/2006, de 28.07.06 BOE 04.09.06.  
Resolución 2.07.15 BOE 16.07.15  
Resolución 29.04.11, BOE 12.05.11  
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10  
R.D. 984/2015, de 30.10.15  
BOJA 21.03.07.

### 3.9 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 nº198, 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

**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 régimen 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.

### 3.10 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

**Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.**

R.D. 1942/1993, de 05.11.93, del Mº de Industria y Energía. BOE 14.12.93. BOE 7.05.94  
Orden 16.04.98, BOE 28.04.98  
Orden 27.07.99, BOE 05.08.99  
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

### 3.11 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 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 mº de ciencia y tecnología 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 (Andajes 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 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)                           |
| BOE 02.10.08 | Resolución 15 de Septiembre de 2008<br>(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#R\\_PC\\_marcadoCE](http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=1000#R_PC_marcadoCE)

Actualización listados disponible en:

<http://www.ffii.es/puntoinformcyt/directivas.asp?directiva=89/106/cee#trasposicion>

Las resoluciones contienen listados actualizados y refundidos de las órdenes anteriores a las que amplían 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

## 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

#### **Condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.**

## 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 férreos.**

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.

Orden de 29.02.1944 del Mº de la Gobernación. BOE 01.03.44, BOE 03.03.44

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

### **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.

### **Cédula habitabilidad edificios nueva planta.**

D. 469/1972 de 24.2.72 del Mº de la Vivienda BOE 06.03.72.

R.D. 1320/1979, de 10.05.79, BOE 07.06.79

R.D. 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85

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.



#### **Estadísticas de Edificación y Vivienda.**

Orden de 29.05.89, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. BOE 31.05.89  
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

#### **5.4 CONTRATACIÓN**

##### **Texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público**

Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14.11.11, BOE 16.11.11, BOE 3.02.12

Orden EHA/3479/2011, de 19.12.11, BOE 23.12.11

Ley 7/2012, de 27.12.2012, BOE 28.12.2012

RDL 4/2013, de 22.02.2013, BOE 23.02.2013

Ley 8/2013, de 26.06.2013, BOE 27.06.2013

RDL 8/2013, de 28.06.2013, BOE 29.06.2013

Ley 10/2013, de 24.07.2013, BOE 25.07.2013

Ley 14/2013, de 27.09.2013, BOE 28.09.2013

Ley 20/2013, de 9.12.2013, BOE 10.12.2013

Orden HAP/2425/2013, de 23.12.2013, BOE 27.12.2013

Ley 25/2013, de 27.12.2013, BOE 28.12.2013

RDL 1/2014, de 24.01.2014, BOE 25.01.2014

Orden SSI/1075/2014, de 16.06.2014, BOE 25.06.2014

Orden SSI/1076/2014, de 16.06.2014, BOE 25.06.2014

Orden HAP/1392/2014, de 25.07.2014, BOE 31.07.2014

Ley 2/2015, de 30.03.2015, BOE 31.03.2015

Ley 25/2015, de 28.07.2015, BOE 29.07.2015

Ley 31/2015, de 9.09.2015, BOE 10.09.2015

RDL 10/2015, de 11.09.2015, BOE 12.09.2015

RD 814/2015, de 25.09.2015, BOE 25.09.2015

Ley 40/2015, de 1.10.2015, BOE 2.10.2015

Resolución 23.12.2015, BOE 30.12.2015

Orden HAP/2846/2015, de 29.12.2015, BOE 31.12.2015

Resolución 16.03.2016, BOE 17.03.2016

Resolución 6.04.2016, BOE 8.04.2016

RD 55/2017, de 3.02.2017, BOE 4.02.2017

##### **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

**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

##### **Atención a las personas con discapacidad**

Ley 1/1999, de 31.03.99, BOJA 17.04.99

Ley 5/2010, de 11.06.10, BOJA 23.06.10

##### **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.D. 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

#### AGUAS LITORALES

##### **Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía**

Decreto 109/2015, de 17.03.15, BOJA 12.05.15

Resolución 6.05.16, BOJA 25.05.16

#### 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

##### **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 eficiencia 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

### 03.06.04 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  
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.

## D2. DOCUMENTE PREVENTIVO DE SEGURIDAD Y SALUD

*PARA SOLICITUD DE LICENCIA DE APERTURA DE ACTIVIDAD SIN OBRAS DE ADECUACION.*

### 1. OBJETO DEL DOCUMENTO.

Se redacta el presente a los exclusivos efectos de cumplimentar la exigencia municipal de acompañar un documento de estas características a la solicitud de licencia de Apertura de una actividad, a pesar de que su implantación no requiera la realización de obras de adecuación del local donde se ubicará.

### 2. DATOS RELACIONADOS CON EL TRABAJO.

Este documento, que se integra en la documentación de la solicitud de licencia de apertura a la que acompaña, está redactado por el mismo autor del proyecto técnico que recoge las especificaciones para la implantación de la actividad cuyos datos se relacionan a continuación:

|                                 |                                                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Localización:</b>            | Calle San Vicente 3 Es:2 Pl:00 Pt: L9                           |
| <b>Actividad a desarrollar:</b> | Peluquería canina                                               |
| <b>Titular:</b>                 | ANDREA GUERRERO RIVAS                                           |
| <b>Autor:</b>                   | D. Rafael Carmona Márquez. Colegiado N° 11.152. COGITI Sevilla. |

### 3. IDENTIFICACION Y RELACION DE LOS RIESGOS LABORALES Y ESPECIFICACIONES DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES.

Al no contemplarse la realización de obras de adecuación del local es de aplicación el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

Lo que no significa que queden sin protección los posibles riesgos laborales derivados de los pequeños trabajos complementarios que se necesiten realizar, sin carácter de obras, para la implantación de la actividad sujeta a esta licencia. Tal es el caso de los trabajos simples de repintado y adecentamiento, así como de las pequeñas reparaciones puntuales de lo ya existente que, en todo caso, debiera estar contemplados por las previsiones para trabajos posteriores.

Los trabajos de mantenimiento expuesto y también los de suministro, montaje, reparación o sustitución de elementos auxiliares ajenos a la propia edificación, como lámparas, luminarias, señalización, extintores, amueblamiento y similares; son labores en las que, por imperativo legal y al margen del ámbito de aplicación del R.D. 1627/1997, quedaría garantizada la protección de los trabajadores que las realicen mediante el plan de prevención de su propia empresa, que deben conocer. Y ello en cumplimiento.

### **D3. FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS DECRETO 293/2009.**

**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\***



\* 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 núm. 12, de 19 de enero).

| DATOS GENERALES                                                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DOCUMENTACIÓN                                                                                                    |        |
| PROYECTO LICENCIA DE APERTURA                                                                                    |        |
| ACTUACIÓN                                                                                                        |        |
| Proyecto de actividad                                                                                            |        |
| ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES                                                                                  |        |
| PELUQUERÍA CANINA                                                                                                |        |
| DOTACIONES                                                                                                       | NÚMERO |
| Aforo (número de personas)                                                                                       | 15     |
| Número de asientos                                                                                               |        |
| Superficie                                                                                                       | 50     |
| Accesos                                                                                                          | 1      |
| Ascensores                                                                                                       | 0      |
| Rampas                                                                                                           | 1      |
| Alojamientos                                                                                                     | 0      |
| Núcleos de aseos                                                                                                 | 0      |
| Aseos aislados                                                                                                   | 0      |
| Núcleos de duchas                                                                                                | 0      |
| Duchas aisladas                                                                                                  | 0      |
| Núcleos de vestuarios                                                                                            | 0      |
| Vestuarios aislados                                                                                              | 0      |
| Probadores                                                                                                       | 0      |
| Plazas de aparcamientos                                                                                          | 0      |
| Plantas                                                                                                          | 1      |
| Puestos de personas con discapacidad (solo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial) |        |
| LOCALIZACIÓN                                                                                                     |        |
| CALLE SAN VICENTE 3 ES:2 PL:00 PT: L9<br>41710 UTRERA (SEVILLA)                                                  |        |
| TITULARIDAD                                                                                                      |        |
| Andrea Guerrero Rivas                                                                                            |        |
| PERSONA/S PROMOTORA/S                                                                                            |        |
| Andrea Guerrero Rivas                                                                                            |        |
| PROYECTISTA/S                                                                                                    |        |
| Rafael Carmona Márquez                                                                                           |        |

**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**

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Fdo.: RAFAEL CARMONA MÁRQUEZ



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

| CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción de los materiales utilizados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u><br>Material: solado GRES PORCELANICO<br>Color: Marrón<br>Resbaladidad: Clase 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <u>Pavimentos de rampas</u><br>Material: solado GRES PORCELANICO<br>Color: Marrón<br>Resbaladidad: Clase 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <u>Pavimentos de escaleras</u><br>Material:<br>Color:<br>Resbaladidad:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <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. |
| <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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

\* 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 núm. 12, de 19 de enero).

| 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</b> (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)                                                                                            |                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |           |              |        |
| Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):                                                 |                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |           |              |        |
| <input type="checkbox"/> No hay desnivel                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |           |              |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desnivel                                                                                                               | <input checked="" 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</b> (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)                                                                        |                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |           |              |        |
| Vestíbulos                                                                                                                                                 | Circunferencia libre no barrida por las puertas                                                                                                                      | Ø ≥ 1,50 m                                  | Ø ≥ 1,50 m                               | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
|                                                                                                                                                            | Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible                                                                                          | Ø ≥ 1,50 m                                  | --                                       |           |              |        |
| Pasillos                                                                                                                                                   | Anchura libre                                                                                                                                                        | ≥ 1,20 m                                    | ≥ 1,20 m                                 | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
|                                                                                                                                                            | Estrechamientos puntuales                                                                                                                                            | Longitud del estrechamiento                 | ≤ 0,50 m                                 | ≤ 0,50 m  | CUMPLE       | CUMPLE |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                      | Ancho libre resultante                      | ≥ 1,00 m                                 | ≥ 0,90 m  | CUMPLE       | CUMPLE |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                      | Separación a puertas o cambios de dirección | ≥ 0,65 m                                 | --        |              |        |
|                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m                                                                                  | Ø ≥ 1,50 m                                  | --                                       |           |              |        |
| <b>HUECOS DE PASO</b> (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |           |              |        |
| Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos                                                                                                   |                                                                                                                                                                      | ≥ 0,80 m                                    | ≥ 0,80 m                                 | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
| <input 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°                                    |           | CUMPLE       |        |
| Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas                                                                                                      |                                                                                                                                                                      | Ø ≥ 1,20 m                                  | Ø ≥ 1,20 m                               | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
| 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                       | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
|                                                                                                                                                            | Separación del picaporte al plano de la puerta                                                                                                                       | --                                          | 0,04 m                                   |           | CUMPLE       |        |
|                                                                                                                                                            | Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón                                                                                                            | ≥ 0,30 m                                    | --                                       | CUMPLE    |              |        |
| <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<br>De 1,50 m a 1,70 m    | De 0,85 m a 1,10 m<br>De 1,50 m a 1,70 m | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
|                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Ancho franja señalizadora perimetral (1)                                                                                         | --                                          | 0,05 m                                   |           | CUMPLE       |        |
| (1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.                                              |                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |           |              |        |
| <input 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                                 |           |              |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Puertas automáticas                                                                                                    | Anchura libre de paso                                                                                                                                                | ≥ 0,80 m                                    | ≥ 0,80 m                                 | CUMPLE    | CUMPLE       |        |
|                                                                                                                                                            | Mecanismo de minoración de velocidad                                                                                                                                 | --                                          | ≤ 0,5 m/s                                |           | CUMPLE       |        |
| <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)<br><input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)                                    | <input type="checkbox"/> Recta(2)<br><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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      | $0,54 \leq 2C+H \leq 0,70$ 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 obligue 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<br>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 varía 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. Además, se cumplirá la relación <math>0,54 \leq 2C+H \leq 0,70</math> m 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                                               | CUMPLE              | CUMPLE       |
| Anchura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      | ≥ 1,20 m                                                                                                          | ≥ 1,20 m                                                                       | CUMPLE              | CUMPLE       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |                                                        |                                          |                     |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|--------|--------|
| Pendiente longitudinal (proyección horizontal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tramos de longitud < 3,00 m                                     |                                                        | 10,00 %                                  | 10,00 %             | CUMPLE | CUMPLE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 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 %               |        |        |
| Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                        | ≤ 9,00 m                                 | ≤ 9,00 m            |        |        |
| Mesetas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ancho                                                           |                                                        | ≥ Ancho de rampa                         | ≥ Ancho de rampa    | CUMPLE | CUMPLE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fondo                                                           |                                                        | ≥ 1,50 m                                 | ≥ 1,50 m            | CUMPLE | CUMPLE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Espacio libre de obstáculos                                     |                                                        | --                                       | Ø ≥ 1,20 m          |        | CUMPLE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ☒ Fondo rampa acceso edificio                                   |                                                        | --                                       | ≥ 1,20 m            |        | CUMPLE |
| Franja señalizadora pavimento táctil direccional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 | Anchura                                                | = Anchura rampa                          | = Anchura meseta    | CUMPLE | CUMPLE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 | Longitud                                               | --                                       | = 0,60 m            |        | CUMPLE |
| Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |                                                        | ≥ 1,50 m                                 | --                  | CUMPLE |        |
| Pasamanos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dimensión sólido capaz                                          |                                                        | --                                       | De 0,045 m a 0,05 m |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Altura                                                          |                                                        | De 0,90 m a 1,10 m<br>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.<br>( *) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral<br>El pasamanos es firme y fácil de asir, está 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.<br>Las rampas que salvan una altura ≥ 0,55 m. disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos |                                                                 |                                                        |                                          |                     |        |        |
| TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |                                                        |                                          |                     |        |        |
| Tapiz rodante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Luz libre                                                       |                                                        | --                                       | ≥ 1,00 m            |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Pendiente                                                       |                                                        | --                                       | ≤ 12 %              |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prolongación de pasamanos en desembarques                       |                                                        | --                                       | 0,45 m              |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Altura de los pasamanos.                                        |                                                        | --                                       | ≤ 0,90 m            |        |        |
| Eskaleras 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            |        |        |
| ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |                                                        |                                          |                     |        |        |
| 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 m2 | <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 m2 | <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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |                                                        |                                          |                     |        |        |

**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 del 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.<br>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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)                                                          |                                                                                                                                                |                                                             |                                                  |                                                                  |           |              |
| Dotación mínima                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Aseos aislados                                                                                                        |                                                             | 1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción | 1 aseo accesible ( inodoro y lavabo)                             |           |              |
|                                                                                                                                            | <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 1 aseo aislado compartido |           |              |
|                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Aseos aislados y núcleos de aseos                                                                                     |                                                             | --                                               | 1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido |           |              |
|                                                                                                                                            | En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.                         |                                                             |                                                  |                                                                  |           |              |
| Puertas (1)                                                                                                                                | <input 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                                                       |           |              |
| Lavabo (sin pedestal)                                                                                                                      | Altura cara superior                                                                                                                           |                                                             | ≤ 0,85 m                                         | De 0,70 m a 0,80 m                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | Espacio libre inferior                                                                                                                         | Altura                                                      | ≥ 0,70 m                                         | De 0,70 m a 0,80 m                                               |           |              |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                | Profundidad                                                 | ≥ 0,50 m                                         | --                                                               |           |              |
| Inodoro                                                                                                                                    | Espacio de trasferencia lateral (2)                                                                                                            |                                                             | ≥ 0,80 m                                         | --                                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | Fondo desde el paramento hasta el borde frontal                                                                                                |                                                             | ≥ 0,75 m                                         | ≥ 0,70 m                                                         |           |              |
|                                                                                                                                            | Altura del asiento del aparato                                                                                                                 |                                                             | De 0,45 m a 0,50 m                               | De 0,45 m a 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                                               |           |              |
| (2) En aseos de uso público, espacio de trasferencia lateral a ambos lados.                                                                |                                                                                                                                                |                                                             |                                                  |                                                                  |           |              |
| Barras                                                                                                                                     | Separación entre barras inodoro                                                                                                                |                                                             | De 0,65 m a 0,70 m                               | --                                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | Diámetro sección circular                                                                                                                      |                                                             | De 0,03 m a 0,04 m                               | De 0,03 m a 0,04 m                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | Separación al paramento u otros elementos                                                                                                      |                                                             | De 0,045 m a 0,055 m                             | ≥ 0,045 m                                                        |           |              |
|                                                                                                                                            | Altura de las barras                                                                                                                           |                                                             | De 0,70 m a 0,75 m                               | De 0,70 m a 0,75 m                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | Longitud de las barras                                                                                                                         |                                                             | ≥ 0,70 m                                         | --                                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | <input checked="" 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 está situada entre 0,30 y 0,40 m. |                                                                                                                                                |                                                             |                                                  |                                                                  |           |              |
| Grifería (3)                                                                                                                               | Alcance horizontal desde el asiento                                                                                                            |                                                             | --                                               | ≤ 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                                               |           |              |
|                                                                                                                                            | Espejo                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Altura borde inferior              | --                                               | ≤ 0,90 m                                                         |           |              |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Orientable ≥ 10º sobre la vertical | --                                               |                                                                  |           |              |
| Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización                                                                           |                                                                                                                                                |                                                             |                                                  |                                                                  |           |              |

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

#### VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A)

|                                               |                                                                                                                                                                                                                        |                |                           |                           |  |  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|--|--|
| Dotación mínima                               | Vestuarios                                                                                                                                                                                                             |                | 1 de cada 10 o fracción   | Al menos uno              |  |  |
|                                               | Duchas (uso público)                                                                                                                                                                                                   |                | 1 de cada 10 o fracción   | Al menos uno              |  |  |
|                                               | Probadores (uso público)                                                                                                                                                                                               |                | 1 de cada 10 o fracción   | Al menos uno              |  |  |
|                                               | En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente                                                                                                   |                |                           |                           |  |  |
| <input type="checkbox"/> Vestuario y probador | Espacio libre de obstáculos                                                                                                                                                                                            |                | $\varnothing \geq 1,50$ m | $\varnothing \geq 1,50$ m |  |  |
|                                               | Altura de repisas y perchas                                                                                                                                                                                            |                | --                        | De 0,40 m a 1,20 m        |  |  |
|                                               | Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared                                                                                                                                                                     | Anchura        | = 0,40 m                  | $\geq 0,50$ m             |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                        | Altura         | De 0,45 m a 0,50 m        | $\leq 0,45$ m             |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                        | Fondo          | = 0,40 m                  | $\geq 0,40$ m             |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                        | Acceso lateral | $\geq 0,80$ m             | $\geq 0,70$ m             |  |  |
| <input type="checkbox"/> Duchas               | Espacio libre de obstáculos                                                                                                                                                                                            |                | $\varnothing \geq 1,50$ m | $\varnothing \geq 1,50$ m |  |  |
|                                               | Altura de repisas y perchas                                                                                                                                                                                            |                | --                        | De 0,40 m a 1,20 m        |  |  |
|                                               | Largo                                                                                                                                                                                                                  |                | $\geq 1,20$ m             | $\geq 1,80$ m             |  |  |
|                                               | Ancho                                                                                                                                                                                                                  |                | $\geq 0,80$ m             | $\geq 1,20$ m             |  |  |
|                                               | Pendiente de evacuación de aguas                                                                                                                                                                                       |                | --                        | $\leq 2\%$                |  |  |
|                                               | Espacio de transferencia lateral al asiento                                                                                                                                                                            |                | $\geq 0,80$ m             | De 0,80 m a 1,20 m        |  |  |
|                                               | Altura del maneral del rociador si es manipulable                                                                                                                                                                      |                | --                        | De 0,80 m a 1,20 m        |  |  |
|                                               | Altura de barras metálicas horizontales                                                                                                                                                                                |                | --                        | 0,75 m                    |  |  |
|                                               | Banco abatible                                                                                                                                                                                                         | Anchura        | --                        | $\geq 0,50$ m             |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                        | Altura         | --                        | $\leq 0,45$ m             |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                        | Fondo          | --                        | $\geq 0,40$ m             |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                        | Acceso lateral | $\geq 0,80$ m             | $\geq 0,70$ m             |  |  |
|                                               | En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento |                |                           |                           |  |  |
| Barras                                        | Diámetro de la sección circular                                                                                                                                                                                        |                | De 0,03 m a 0,04 m        | De 0,03 m a 0,04 m        |  |  |
|                                               | Separación al paramento                                                                                                                                                                                                |                | De 0,045 m a 0,055 m      | $\geq 0,045$ m            |  |  |
|                                               | Fuerza soportable                                                                                                                                                                                                      |                | 1,00 kN                   | --                        |  |  |
|                                               | Altura de las barras horizontales                                                                                                                                                                                      |                | De 0,70 m a 0,75 m        | De 0,70 m a 0,75 m        |  |  |
|                                               | Longitud de las barras horizontales                                                                                                                                                                                    |                | $\geq 0,70$ m             | --                        |  |  |

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas

#### DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A)

|                                                                                                            |                                                                                                              |                                                                       |    |                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|------------------|--|--|
| Dotación                                                                                                   | Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento. |                                                                       |    |                  |  |  |
| Anchura del hueco de paso en puertas<br>(En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja $\geq 0,78$ m) |                                                                                                              |                                                                       | -- | $\geq 0,80$ m    |  |  |
| Espacios de aproximación y circulación                                                                     | Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama                                                    |                                                                       | -- | $\geq 0,90$ m    |  |  |
|                                                                                                            | Espacio de paso a los pies de la cama                                                                        |                                                                       | -- | $\geq 0,90$ m    |  |  |
|                                                                                                            | Frontal a armarios y mobiliario                                                                              |                                                                       | -- | $\geq 0,70$ m    |  |  |
|                                                                                                            | Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)         |                                                                       | -- | $\geq 0,80$ m    |  |  |
| Armarios empotrados                                                                                        | Altura de las baldas, cajones y percheros                                                                    |                                                                       | -- | De 0,40 a 1,20 m |  |  |
|                                                                                                            | Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación                   |                                                                       |    |                  |  |  |
| Carpintería y protecciones exteriores                                                                      | Sistemas de apertura                                                                                         | Altura                                                                | -- | $\leq 1,20$ m    |  |  |
|                                                                                                            |                                                                                                              | Separación con el plano de la puerta                                  | -- | $\geq 0,04$ m    |  |  |
|                                                                                                            |                                                                                                              | Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón | -- | $\geq 0,30$ m    |  |  |
|                                                                                                            | Ventanas                                                                                                     | Altura de los antepechos                                              | -- | $\leq 0,60$ m    |  |  |
| Mecanismos                                                                                                 | Altura Interruptores                                                                                         |                                                                       | -- | De 0,80 a 1,20 m |  |  |
|                                                                                                            | Altura tomas de corriente o señal                                                                            |                                                                       | -- | De 0,40 a 1,20 m |  |  |



|                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                  |

| 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 |              |  |
| Altura de mecanismos de corriente y señal                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |                         |         | De 0,40 m a 1,20 m  | --                 |              |  |
| Distancia a encuentros en rincón                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             |                         |         | $\geq 0,35$ m       | --                 |              |  |

| 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 | Independiente                                                                                                         | Esp. libre lateral ≥ 1,20 m | --                          |  |           |              |
|                                                                                                      |         | Compartida                                                                                                            | --                          | Esp. libre lateral ≥ 1,40 m |  |           |              |
|                                                                                                      | Línea   |                                                                                                                       | Esp. libre trasero ≥ 3,00 m | --                          |  |           |              |

| FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES                                                                              |                            |                                        |                     |                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|--------------|
| PISCINAS COLECTIVAS                                                                                                                |                            |                                        |                     |                                          |              |
| NORMATIVA                                                                                                                          |                            | DB -SUA                                | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA                                | DOC. TÉCNICA |
| <b>CONDICIONES GENERALES</b>                                                                                                       |                            |                                        |                     |                                          |              |
| La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:   |                            |                                        |                     |                                          |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado</li> <li>- Escalera accesible</li> </ul> |                            |                                        |                     |                                          |              |
| Escaleras accesibles en piscinas                                                                                                   | Huella (antideslizante)    |                                        | --                  | $\geq 0,30$ m                            |              |
|                                                                                                                                    | Tabica                     |                                        | --                  | $\leq 0,16$ m                            |              |
|                                                                                                                                    | Ancho                      |                                        | --                  | $\geq 1,20$ m                            |              |
|                                                                                                                                    | Pasamanos (a ambos lados)  | Altura                                 | --                  | De 0,95 m a 1,05 m                       |              |
|                                                                                                                                    |                            | Dimensión mayor sólido capaz           | --                  | De 0,045 m a 0,05 m                      |              |
|                                                                                                                                    |                            | Separación hasta paramento             | --                  | $\geq 0,04$ m                            |              |
| Separación entre pasamanos intermedios                                                                                             |                            | --                                     | $\leq 4,00$ m       |                                          |              |
| <input type="checkbox"/> Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.          |                            |                                        |                     |                                          |              |
| Rampas accesibles en piscinas                                                                                                      | Pendiente (antideslizante) |                                        | --                  | $\leq 8$ %                               |              |
|                                                                                                                                    | Anchura                    |                                        | --                  | $\geq 0,90$ m                            |              |
|                                                                                                                                    | Pasamanos (a ambos lados)  | Altura (doble altura)                  | --                  | De 0,65 m a 0,75 m<br>De 0,95 m a 1,05 m |              |
|                                                                                                                                    |                            | Dimensión mayor sólido capaz           | --                  | De 0,045 m a 0,05 m                      |              |
|                                                                                                                                    |                            | Separación hasta paramento             | --                  | $\geq 0,04$ m                            |              |
|                                                                                                                                    |                            | Separación entre pasamanos intermedios | --                  | $\leq 4,00$ m                            |              |
| Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados                                                                     |                            | $\geq 1,20$ m                          | --                  |                                          |              |

| CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel $\geq 50,00$ m, o cuando pueda darse una situación de espera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <input type="checkbox"/> Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <input type="checkbox"/> El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.<br>Las condiciones de los espacios reservados:<br><br>Con asientos en graderío: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas</li> <li>- Estarán próximas a una comunicación de ancho <math>\geq 1,20</math> m.</li> <li>- Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes</li> <li>- Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorrelieve.</li> </ul> |  |
| <input type="checkbox"/> En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

**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.

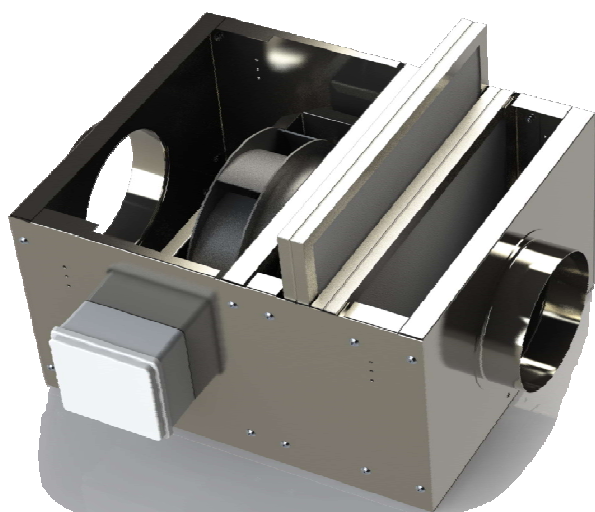
TABLA 2. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

| COMERCIAL                                            | NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES |            |       |                       |         |  |                                |         |                          |                                |                              |                                     |                                                  |                             |  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------|-----------------------|---------|--|--------------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|--|
|                                                      | SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO     |            |       | ACCESOS (Artículo 64) |         |  | ASCENSORES (Artículo 69)       |         | PROBADORES (Rgto art 78) |                                | ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA) |                                     | PLAZAS DE APARCAMIENTOS ** (Rgto art. 90 DB SUA) |                             |  |
|                                                      |                                |            |       | Hasta 3               | >3      |  |                                |         |                          |                                |                              |                                     |                                                  |                             |  |
|                                                      | DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA | D. TECN    |       | DEC.293/2009 (RGTO)   | D. TECN |  | DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA | D. TECN |                          | DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA | D. TECN                      |                                     | DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA                   | D. TECN                     |  |
| Grandes establecimientos comerciales                 | >1.000 m²                      |            | Todos | Todos                 |         |  | Todos                          |         |                          | 1 cada 15 o fracción           |                              | 1 cada núcleo 1 cada 5 aislados     |                                                  | 1 cada 33 plazas o fracción |  |
|                                                      | Hasta 80 m²                    | 50m2 / 15p | 1     | 2                     | 1       |  | 1                              |         |                          | 1 (cuando sea obligatorio)     |                              |                                     |                                                  | 1 cada 33 plazas o fracción |  |
| Establecimientos comerciales                         | De 80 a 1000 m²                |            | 1     | 2                     |         |  | 1 cada 3 o fracción            |         |                          | 1 cada 20 o fracción           |                              | 1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados |                                                  | 1 cada 33 plazas o fracción |  |
|                                                      | Todos                          |            | 2     | 3                     |         |  | 1 cada 3 o fracción            |         |                          |                                |                              | 1 cada núcleo 1 cada 5 aislados     |                                                  | 1 cada 33 plazas o fracción |  |
| Mercados, y plazas de abastos y galerías comerciales | Hasta 1.000 m²                 |            | 1     | 2                     |         |  | 1 cada 3 o fracción            |         |                          |                                |                              | 1 cada núcleo 1 cada 5 aislados     |                                                  | 1 cada 33 plazas o fracción |  |
|                                                      | >1.000 m²                      |            | Todos | Todos                 |         |  | Todos                          |         |                          |                                |                              | 1 cada núcleo 1 cada 5 aislados     |                                                  | 1 cada 33 plazas o fracción |  |

\* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

\*\* Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservara 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona usuaria de silla de ruedas. (CTE DB SUA)

#### **D.4. FICHAS TECNICAS DE EQUIPOS INCLUIDOS EN PROYECTO**



### Características técnicas

Conexiones circulares para una fácil instalación.

Tapa de inspección de fácil acceso

Fondo y tapa recubiertos de material fonoabsorbente

Ventilador de álabes curvados hacia atrás y motor eléctrico monofásico de rotor exterior, con protección térmica incorporada, aislamiento clase "F", IP33. Caja de conexiones externa IP65 y posibilidad de funcionar tanto a 50 [Hz] che 60 [Hz]. Temperatura máxima aire aspirado 70[°C].

Temperatura mínima aire aspirado -30[°C].

### Accesorios opcionales

- Presostato diferencial, y regulador de velocidad (RS-1-400).

PRUEBAS SEGÚN NORMA DIN 24163 BS 848

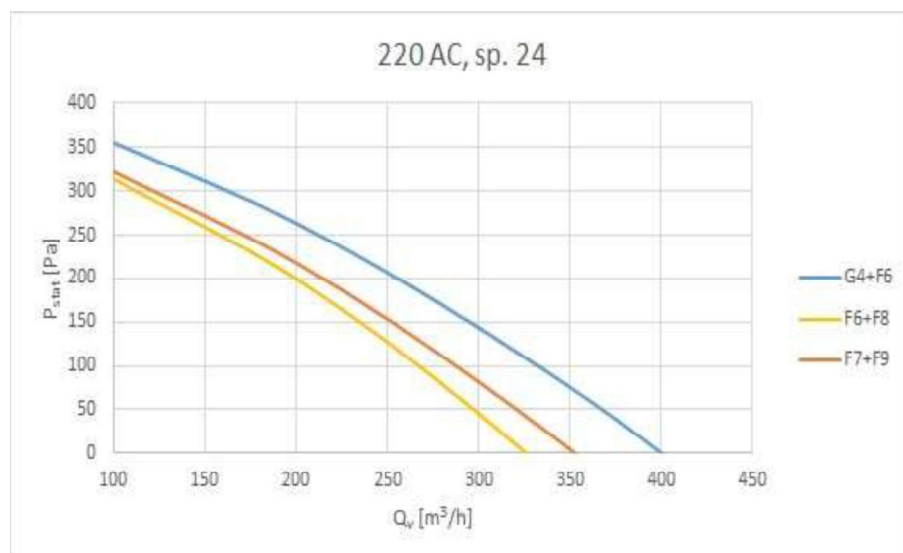
### FILBOX 125

CE; EN 60335-1  
ERP 2015

#### Datos

|                   |           |                   |
|-------------------|-----------|-------------------|
| Caudal Máximo     | 400       | m <sup>3</sup> /h |
| Tensión           | 230       | V                 |
| Fases             | 1 ~       | -                 |
| Frecuencia        | 50/<br>60 | Hz                |
| Velocidad         | 2570      | RPM               |
| Corriente Nominal | 0,33      | A                 |
| Corriente Máxima  | 1,5       | A                 |
| Potencia          | 0,080     | kW                |
| Peso              | 16        | kg                |

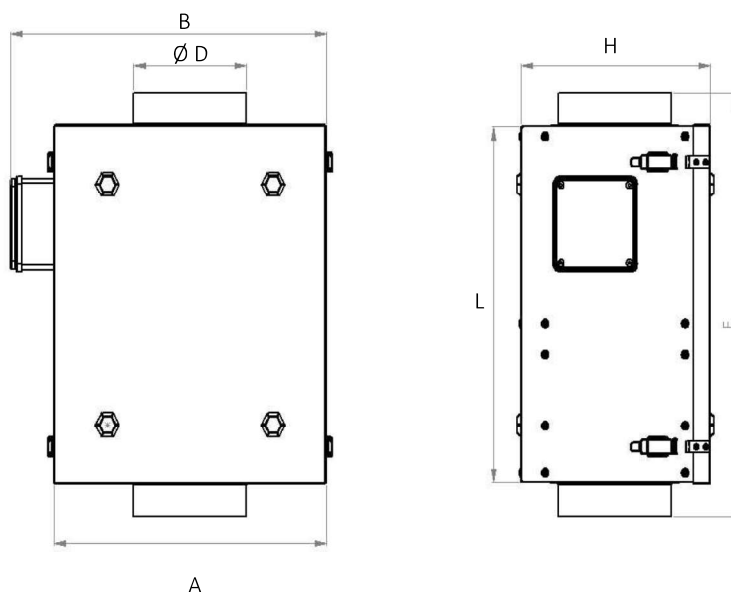
Presión Estática [Pa]



#### Dimensiones

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| A   | 340 | mm |
| H   | 240 | mm |
| L   | 400 | mm |
| B   | 390 | mm |
| Ø D | 125 | mm |

Dimensiones filtros : 340 X 240 X 25 mm  
(mismo filtro RCA 550 y 800)





### PRESTACIONES - MODELOS

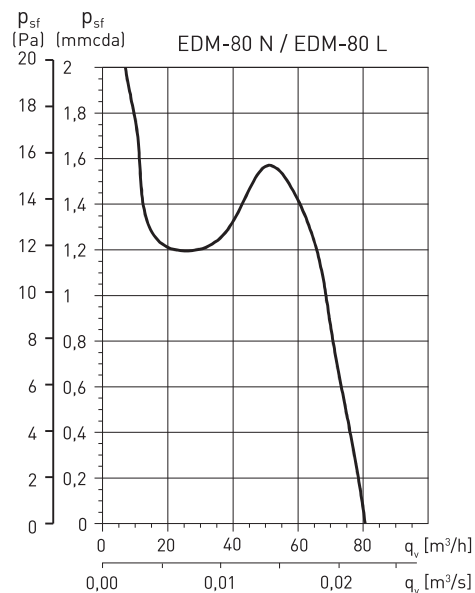
|                                                       | N | NZ | NT | NTZ | L | LZ | LR | LRZ |
|-------------------------------------------------------|---|----|----|-----|---|----|----|-----|
| DIRECTRICES DE DESCARGA                               | • | •  | •  | •   |   |    |    |     |
| TEMPORIZADOR FIJO 8 MIN.                              |   |    | •  | •   |   |    |    |     |
| TEMPORIZADOR REGULABLE                                |   |    |    |     |   |    | •  | •   |
| DISEÑO ADAPTABLE A REJAS DE VENTILACIÓN RECTANGULARES |   |    |    |     | • | •  | •  | •   |
| RODAMIENTOS A BOLAS                                   |   | •  |    | •   |   | •  |    | •   |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

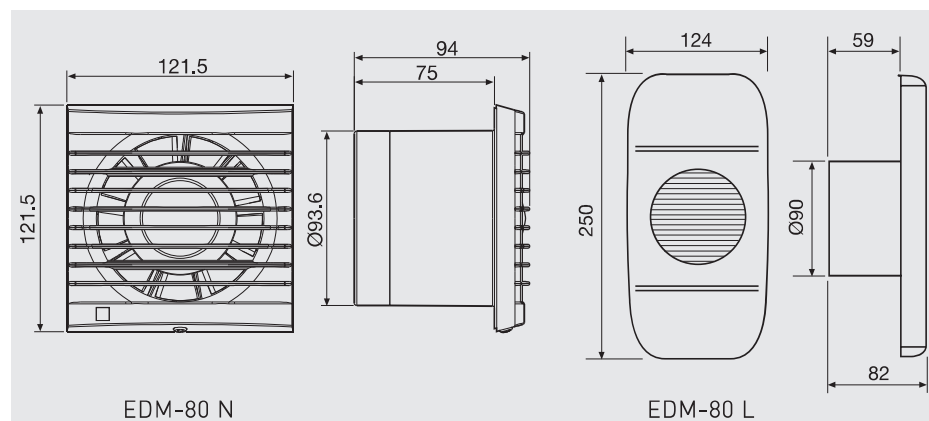
| Modelo   | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|----------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| EDM-80 N | 2350               | 9                                     | 230               | 33                                     | 80                              | Clase II / IP44         | 100             | 0,4       |
| EDM-80 L | 2300               | 13                                    | 230               | 33                                     | 80                              | Clase II / IP44         | 100             | 0,4       |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**CAR-100 CM-130**  
Computas antirretorno.