

**PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA LOCAL
DESTINADO A RESTAURANTE
COMIDA RAPIDA - POKE**

TITULAR: BRISA HEAD SPA, S.L.
CIF: B19912674

SITUACIÓN: C/Doctores Castroviejo nº 34 (Logroño)

INDICE

I. MEMORIA.....	4
1. ANTECEDENTES	4
2. OBJETO.....	4
3. EMPLAZAMIENTO DEL LOCAL.	4
4. LEGISLACIÓN APLICABLE.	4
4.1. DE ÁMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO.	4
4.2. DE ÁMBITO LOCAL.	4
5. CARACTERÍSTICAS DEL LOCAL Y OBRA CIVIL	5
5.1. PARAMENTOS Y REVESTIMIENTOS INTERIORES	5
5.2. CARPINTERÍA INTERIOR	5
5.3. FONTANERÍA	5
5.4. PINTURA	5
5.5. OBRAS EXTERIORES	5
5.6. RESIDUOS	6
6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	6
7. SITUACIÓN URBANÍSTICA Y ANTECEDENTES.....	6
8. PERSONAS QUE DESARROLLAN LA ACTIVIDAD Y HORARIO.....	6
9. DESCRIPCIÓN DEL LOCAL.....	7
9.1. SUPERFICIES Y DISTRIBUCIÓN.....	7
9.2. COMUNICACIONES Y ACCESOS.....	7
9.3. ACABADOS	7
10. EQUIPAMIENTO, DOTACIONES E INSTALACIONES.....	7
10.1. EQUIPAMIENTO	7
10.2. SUMINISTRO DE AGUA, VERTIDOS Y RESIDUOS.	8
10.3. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO.....	8
10.4. SERVICIOS DE HIGIENE.	9
10.5. INSTALACIONES SANITARIAS DE URGENCIA.....	9
10.6. VENTILACIÓN. AMBIENTE INTERIOR Y EXTERIOR.	9
10.7. ILUMINACIÓN.....	10
10.8. ALUMBRADO DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA.	10
10.8.1. Alumbrado de Emergencia.	11

10.8.2.	Alumbrado de seguridad.	11
10.8.3.	Alumbrado de evacuación.	11
10.8.4.	Alumbrado ambiente o anti-pánico.	11
10.9.	MAQUINARIA Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONSUMOS TOTALES	12
10.10.	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.	12
10.10.1.	Instalación de Extintores.	12
10.10.2.	Alarma de incendios.	12
10.11.	SEÑALIZACIÓN SEGURIDAD	13
11.	INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD E INSTALACIONES SOBRE LOS COLINDANTES Y EN GENERAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....	13
11.1.	MEDIDAS CORRECTORAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN: OTRAS CONSIDERACIONES.....	13
11.1.1.	Contaminación Acústica.....	13
11.1.2.	Aguas Residuales y Vertidos a la Red de Saneamiento.	13
11.1.3.	Producción de residuos sólidos.	13
11.2.	MEDIDAS CORRECTORAS CONTRA LESIONES O ACCIDENTES.....	13
12.	JUSTIFICACION ORDENANZA PROTECCION SALUBRIDAD PUBLICA	14
13.	MEDIDAS PREVENTIVAS, LUCHA Y CONTROL CONTRA INSECTOS Y ROEDORES.....	18
14.	CONCLUSIÓN.....	18

II. ANEXOS..... 19

1.	CUMPLIMIENTO CTE (SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS).....	20
2.	ESTUDIO DE RUIDO Y VIBRACIONES	25
3.	JUSTIFICACION CTE DB- SUA.....	30

I. MEMORIA

1. ANTECEDENTES

Se redacta el presente proyecto por encargo de BRISA HEAD SPA, S.L. , que pretende la concesión de licencia para implantación de actividad de Restaurante de Comida Rapida - Poke . El local anteriormente ha tenido uso como Comercio textil.

2. OBJETO.

El presente proyecto tiene como objeto describir la **instalación de actividad para Restaurante de Comida Rapida** , con objeto de solicitar ante el Ayuntamiento de Logroño la preceptiva licencia de actividad, describiendo la instalación de los elementos necesarios para su acondicionamiento.

Se realiza el presente proyecto con los planos e información aportados por el titular y a su solicitud.

3. EMPLAZAMIENTO DEL LOCAL.

El local se encuentra situado en **C/ Doctores Castroviejo nº 34 Local izquierda (Logroño)**, desarrollándose en un local de una planta **baja**.

TITULAR.

El solicitante que nos ocupa es: **BRISA HEAD SPA, S.L.** con CIF: **B19912674**

4. LEGISLACIÓN APLICABLE.

4.1. DE ÁMBITO NACIONAL Y AUTONÓMICO.

Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

La **Ley 2/2001, de Turismo de La Rioja**, y su reglamento de desarrollo mediante los **Decretos 14/2011 (modificado por el 40/2018)** y **Decreto 10/2017 (modificado por el 40/2018)**

RD. 486/1997 de 14 de abril por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Ley de Evaluación Ambiental.

Reglamento de Actividades, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias. R.E.B.T.

R.I.T.E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios e Instrucciones Técnicas Complementarias.

4.2. DE ÁMBITO LOCAL.

Plan General de Ordenación Urbana de Logroño.

Otras Ordenanzas Municipales.

5. CARACTERÍSTICAS DEL LOCAL Y OBRA CIVIL

El local es una adaptación de un local existente, que se encuentra actualmente acondicionado. Se emplaza en un edificio residencial y linda por ambos lados con local comercial.

Se adjuntan planos donde pueden apreciarse distribución y superficies existentes.

Reunirá todas las características técnicas para garantizar la protección del consumidor y condiciones-higiénico sanitarias exigibles a este tipo de establecimientos. Cuenta con aseo de minusválidos con uso de publico, y otro aseo con anteaseo comun, almacén, cuarto de basuras, y zonas de preparación, y zona de público con barra y mesas con sillas.

La obra civil a realizar será de adaptación del nuevo local. Se modificara la distribucion interior , modificando los aseos, y dotando de obrador, almacén, etc. La superficie total afectada por las Obras es de 96 m2, estimandose una duracion total para la finalizacion de 1 mes.

Para el acopio de materiales durante la ejecución de la obra, se usara el propio local comercial, no invadiéndose en ningún momento la vía pública.

5.1. PARAMENTOS Y REVESTIMIENTOS INTERIORES

Se ejecutará la tabiquería necesaria con placas de carton yeso o pladur, para nueva distribución.

Se tenderán de yeso y enlucirán las nuevas tabiquerías y las medianeras del local, excepto en la zona de aseo que se alicatarán.

5.2. CARPINTERÍA INTERIOR

Se colocarán puertas de paso de madera en el acceso a aseos.

5.3. FONTANERÍA

La red de agua fría será de cobre (acometida de 16/18 mm y distribución de 13/15 mm.) con sus correspondientes llaves de paso. Los sanitarios serán ROCA modelo "Victoria" con grifería monobloc.

La red de desagüe será de PVC (Diámetro 110 mm para inodoro, 40 mm para ducha y 32 mm. para lavabo).

5.4. PINTURA

Se pintarán los paramentos verticales con pintura plástica lisa en color a elegir.

5.5. OBRAS EXTERIORES

Se montara una Muestra Opaca, acorde a plano adjunto.

5.6. RESIDUOS

Como indica el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, realizamos una estimación de la cantidad de residuos que se van a generar en la obra expresada en toneladas y en metros cúbicos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero.

No estimamos, teniendo en cuenta la tipología constructiva del edificio, la existencia de residuos con sustancias peligrosas.

La estimación de la cantidad de residuos es la siguiente:

Materiales de construcción de yeso 2,2 m3: 2,6 Tn.

Se precisa por tanto de retirada de los residuos a vertedero autorizado por una empresa autorizada para la gestión y tratamiento de residuos (RCD), optándose por el uso de sacos de residuos en el propio local, por tanto no se precisara de Ocupacion de la via publica.

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.

La actividad a desarrollar consiste en RESTAURANTE DE COMIDA RAPIDA. En cuanto a la actividad indicada a desarrollar en el Local se corresponderá con el código IAE:

Epígrafe 674.5 – Servicios en Restaurantes y Cafeterías

Dispone de un mostrador y mesas donde se sirve al público de manera profesional y permanente, mediante precio, principalmente en la barra o mostrador, aunque también puede servirse en mesas, bebidas.

El producto a servir será principalmente “poke” que es un plato hawaiano que consiste en pescado crudo cortado en cubos, marinado y servido sobre arroz, generalmente con verduras y salsas. Para su elaboración no se precisa Salida de Humos.

7. SITUACIÓN URBANÍSTICA Y ANTECEDENTES.

La calle donde se sitúa el local, Calle Doctores Castroviejo nº 34 está situada en entorno Urbano. El Edificio NO está protegido, y no se considera zona saturada.

Dispone de un acceso por fachada del local, para peatones exclusivamente, consistente en una puerta de 2 hojas abatible.

Según PGOU de Logroño el uso de Restaurante es Terciario Recreativo.

8. PERSONAS QUE DESARROLLAN LA ACTIVIDAD Y HORARIO.

Se desarrollará normalmente con 4 personas, que podrá variar en función de las necesidades de atención a clientes por causas de día de la semana, temporada, etc.

El horario a desarrollar será el autorizado conforme a la legislación vigente .

Se tendrá en cuenta que **el establecimiento que nos ocupa tendrá un horario de 12:30 a 16:30 y de 19:30 a 23:30, de Lunes a Domingo.**

En todos los establecimientos comerciales deberá figurar la información del calendario y horario de apertura y cierre en sitio visible, tanto en el interior como en el exterior, incluso cuando esté cerrado el establecimiento.

9. DESCRIPCIÓN DEL LOCAL.

9.1. SUPERFICIES Y DISTRIBUCIÓN.

El local cuenta con una planta.

La superficie útil total de las instalaciones se repartirá de la siguiente manera:

Zona Publico	48.11
Mostrador	13.10
Preparados	13.45
Cuarto Basuras	1.84
Almacen	6.16
Anteaseo	2.93
Aseo 1	5.62
Aseo 2	2.07
Hall Acceso	2.08
Total	95.35

La superficie construida es de 146,89 m2, con una altura interior libre mínima de 2,70 mts.
La forma y dimensiones pueden apreciarse en el plano adjunto.

9.2. COMUNICACIONES Y ACCESOS.

El local cuenta con un acceso, exclusivamente peatonal, según se refleja en planos.

9.3. ACABADOS

Las paredes del local estan guarnecidas y enlucidas de yeso con acabado en pintura plastica de facil limpieza, con suelos ceramicos y techo en escayola. En aseo los suelos sera de materiales no absorbentes, impermeables antideslizantes, resistentes, y no atacables por productos de limpieza, con un correcto mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene.

Las paredes estaran revestidas de materiales lisos, resistentes al choque, no absorbentes, impermeables y de facil limpieza y desinfeccion.

Y los techos seran de color y materiales lisos, no absorbentes, de facil limpieza y con acabados que eviten la condensacion.

10. EQUIPAMIENTO, DOTACIONES E INSTALACIONES.

10.1. EQUIPAMIENTO

Maquinaria y dotaciones

La actividad cuenta con la siguiente relación de maquinaria:

Maquinaria		Potencia (w)
	Maquina registradora	160
	Maquina Hielo	600
	Botellero	350
	Neveras Bebidas	230
	Termo	1100
	Arrocera	480
	Armario Frigorifico	950
	Congelador	860
	Atrapa insectos	120
	Cafetera	800
	Termo ACS	900

Alumbrado		Potencia (w)
18	Foco Downlight 2x26	936
4	Pantalla 4x18	288
2	Pantalla 2x36	144
1	Punto de Luz 100 w	100
5	Foco Halogeno 50w	250

Alumbrado Emergencia		Potencia (w)
7	Luminaria Emergencia	70

Fuerza	6550
Alumbrado	1788
TOTAL POTENCIA (W)	8338

10.2. SUMINISTRO DE AGUA, VERTIDOS Y RESIDUOS.

El suministro de agua y el vertido de aguas residuales son sanitarias procedentes de los aseos y cocina. Por lo que los vertidos son de carácter urbano y no se dará ningún tipo de vertido peligro a la red general de saneamiento. No se darán vertidos residuales industriales. Los deshechos tales como papel, cartón, etc. serán depositados en los contenedores de reciclado adecuados. No se verterán restos de aceite usado a la red de saneamiento.

10.3. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO.

Las instalaciones en los aseos y fregaderos están realizadas con tuberías de cobre bajo tubo tipo artglas. Los desagües estarán realizados con tubería de PVC.

Los aparatos sanitarios son porcelana esmaltada en color blanco, equipados con grifería monomando.

Fontanería

La acometida de agua, estará realizada según normas de la Cía. suministradora, parte de la red de distribución de agua potable del Municipio.

La instalación de fontanería se compone de lo siguiente:

Un contador de velocidad, unido a la tubería mediante un tramo recto horizontal, de igual calibre que el contador y de una longitud mínima de diez veces el diámetro de éste. El contador, al igual que otros elementos que requieren reparación o sustitución, está instalado entre llaves de corte.

A la entrada de la finca donde está ubicado el local está colocada la llave de corte general, en una arqueta impermeable. A partir de este punto se acometerá con tubería de cobre. El final de esta tubería lleva una válvula de corte general para empezar la distribución.

La instalación interior de agua corriente se efectúa con tubo de cobre de 1/2", los pasos de tubería se efectuarán según normativa.

Todos los accesorios llevan válvulas de corte individual, los tubos utilizados serán de cobre con soldadura estaño-plata e irán canalizados dentro de otros tubos de PVC flexible, de color azul y rojo para diferenciar el agua fría de la caliente.

La instalación de tuberías discurren por lugares donde no tenga proximidad otras canalizaciones de cualquier otro suministro.

Saneamiento

En el local existen arquetas de que se comunican, mediante tuberías de PVC de diferentes diámetros, hasta terminar con una de 160 mm de diámetro a red de alcantarillado general del municipio.

La distribución interior se observa en plano en planta, todas las tuberías serán de PVC con los accesorios pegados.

Se tendrá en cuenta:

Salida de Inodoros	PVC de 110 mm
Salida duchas a bote sinfónico	PVC de 40 mm
Salida lavabo a bote sinfónico	PVC de 40 mm
Salida de botes sinfónicos a arquetas	PVC de 50 mm

Las tuberías discurren por lugares de uso común, evitando en todo lo posible cruces y quebrados con objeto de facilitar la máxima pendiente.

10.4. SERVICIOS DE HIGIENE.

Se dispondrán aseos independientes para señoras y caballeros. En todo caso los servicios no podrán comunicar directamente con el resto del local, debiéndose interponer un vestíbulo de aislamiento, con un mínimo de 1 m por 1"50 m. En los locales comprendidos entre 36 m² y 100 m², podrá admitirse una solución consistente en un recinto común, donde puede estar situado el lavabo y dos recintos con inodoro, independientes para señoras y caballeros.

A lo anterior habrá que añadir que en cumplimiento del apartado SUA9 del DB-SUA del C.T.E., estos locales deberán disponer como mínimo de un aseo adaptado con su propio vestíbulo de independencia también adaptado.

Las paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, susceptibles de lavarse frecuentemente con desinfectantes o antisépticos.

10.5. INSTALACIONES SANITARIAS DE URGENCIA

Se dispondrá de un botiquín fijo, localizado en el almacén, que dispondrá como mínimo de:

1. Agua oxigenada, alcohol 96, tintura de yodo, mercurocromo y amoníaco.
2. Gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas y esparadrapos.
3. Antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia.
4. Torniquete.
5. Bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados.
6. Jeringuilla, hervidor y agujas para inyectables.
7. Termómetro clínico.

10.6. VENTILACIÓN. AMBIENTE INTERIOR Y EXTERIOR.

AIRE EXTERIOR PARA VENTILACIÓN DE LOCALES

En la tabla siguiente se indica, en función del uso del edificio o local, la categoría de calidad del aire interior IDA que se deberá alcanzar como mínimo (IT 1.1.4.2.2) y el caudal de aire exterior requerido por persona para cada IDA obtenido por el procedimiento simplificado "Método indirecto de caudal de aire exterior por persona" (IT 1.1.4.2.3 y tabla 1.4.2.1).

Uso del local y categoría de calidad de aire interior exigible		Con fumadores	Sin fumadores
Hospitales y clínicas Laboratorios Guarderías	IDA 1 (calidad óptima)	0,04 m ³ / s.per 40 dm ³ / s.per 144 m ³ / h.per	0,02 m ³ / s.per 20 dm ³ / s.per 72 m ³ / h.per
Oficinas Locales comunes de hoteles y similares Residencias de ancianos Residencias de estudiantes Salas de lectura Museos Salas de tribunales Aulas de enseñanza y asimilares Piscinas (*)	IDA 2 (buena calidad)	0,025 m ³ / s.per 25 dm ³ / s.per 90 m ³ / h.per	0,0125 m ³ / s.per 12,5 dm ³ / s.per 45 m ³ / h.per
Edificios comerciales Cines y teatros Salones de actos Habitaciones de hoteles y similares Restaurantes, cafeterías y bares Salas de fiestas Gimnasios y locales para el deporte (excepto piscinas) Salas de ordenadores	IDA 3 (calidad media)	0,016 m ³ / s.per 16 dm ³ / s.per 57,6 m ³ / h.per	0,008 m ³ / s.per 8 dm ³ / s.per 28,8 m ³ / h.per
	IDA 4 (calidad baja)	0,01 m ³ / s.per 10 dm ³ / s.per 36 m ³ / h.per	0,005 m ³ / s.per 5 dm ³ / s.per 18 m ³ / h.per

(*) En piscinas climatizadas se utiliza el método de dilución.

Para el cálculo de la ocupación, nos basamos en la ocupación calculada igualmente para las condiciones de Seguridad Contra incendios, por tratarse de una ocupación suficientemente alta que no se alcanzara en condiciones normales. Tal y como se justifica en apartado posterior la Ocupación será de 37 personas.

Todas las dependencias contarán con ventilación natural y/o conducida por rejillas en techo.

10.7. ILUMINACIÓN.

La artificial se realizará a base de luminarias downlight halógenos de 2x26 W en zona de publico y mesas, halogenos de 50 W en zona de aseos, fluorescente de 2x36 W estancias en almacén y cocina .

Se instalará además el correspondiente alumbrado de emergencia y señalización con el fin de poder iluminar las vías de evacuación en caso de fallo del alumbrado general.

Se asegurará una iluminación mínima en la cocina de 540 lux, y de 110 lux en el resto de dependencias. La luminarias a instalar en cocina y almacén, así como en el interior de los expositores refrigerados, tendrán la característica de que en caso de rotura no será posible la contaminación de los alimentos. Se prevee dotar al local de luminarias con protección para evitar la contaminación de los productos en caso de roturas.

10.8. ALUMBRADO DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA.

Deberá contar el establecimiento con esta instalación. En los pasillos, escaleras y recorridos de evacuación principales se instalarán aparatos de alumbrado de emergencia de tipo autónomo de la potencia adecuada para conseguir un nivel

de iluminación en los ejes de los mismos de 5 lux o superiores, así como la ubicación de elementos de seguridad y extinción de incendios.

El alumbrado de señalización proporcionará un nivel de 1 lux en los ejes principales de escape y señalará en modo permanente la situación de puertas y salidas.

La alimentación de los bloques autónomos se realizará en líneas independientes de otros circuitos del alumbrado normal y partiendo de los cuadros secundarios de alumbrado equipados con interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales de modo que al disparar alguno de estos y de los circuitos de alumbrado próximos, se conecten los aparatos de alumbrado de emergencia de dicha zona.

Según el R.E.B.T. para el alumbrado de Emergencia tomamos una potencia de 0,5 W por m² de superficie del local, o sea, 5 lum./m², para el tipo de lámparas a instalar.

10.8.1. Alumbrado de Emergencia.

Las instalaciones destinadas a alumbrado de emergencia tienen por objeto asegurar, en caso de fallo de la alimentación al alumbrado normal, la iluminación en los locales y accesos hasta las salidas, para una eventual evacuación del público o iluminar otros puntos que se señalen.

La alimentación del alumbrado de emergencia será automática con corte breve.

10.8.2. Alumbrado de seguridad.

Es el alumbrado de emergencia previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tienen que terminar un trabajo potencialmente peligroso antes de abandonar la zona.

El alumbrado de seguridad estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente cuando se produce el fallo del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal.

La instalación de este alumbrado será fija y estará provista de fuentes propias de energía. Sólo se podrá utilizar el suministro exterior para proceder a su carga, cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o aparatos autónomos automáticos.

10.8.3. Alumbrado de evacuación.

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar el reconocimiento y la utilización de los medios o rutas de evacuación cuando los locales estén o puedan estar ocupados.

En rutas de evacuación, el alumbrado de evacuación debe proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales, una iluminancia horizontal mínima de 1 lux. En los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia mínima será de 5 lux. La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en el eje de los pasos principales será menor de 40.

El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

10.8.4. Alumbrado ambiente o anti-pánico.

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para evitar todo riesgo de pánico y proporcionar una iluminación ambiente adecuada que permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación e identificar obstáculos.

El alumbrado ambiente o anti-pánico debe proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m. La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 40.

El alumbrado ambiente o anti-pánico deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

10.9. MAQUINARIA Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONSUMOS TOTALES

Maquinaria y Elementos Industriales.

Maquinaria		Potencia (w)
	Maquina registradora	160
	Maquina Hielo	600
	Botellero	350
	Neveras Bebidas	230
	Termo	1100
	Arrocera	480
	Armario Frigorifico	950
	Congelador	860
	Atrapa insectos	120
	Cafetera	800
	Termo ACS	900
Alumbrado		Potencia (w)
18	Foco Downlight 2x26	936
4	Pantalla 4x18	288
2	Pantalla 2x36	144
1	Punto de Luz 100 w	100
5	Foco Halogeno 50w	250
Alumbrado Emergencia		Potencia (w)
7	Luminaria Emergencia	70
Fuerza		6550
Alumbrado		1788
TOTAL POTENCIA (W)		8338

10.10. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

10.10.1. Instalación de Extintores.

Deberá contar el establecimiento con esta instalación según el Código Técnico de la Edificación . Se dispondrá de extintor de polvo químico ABC de 6kg de eficacia 21A -113B, de forma que no hay que recorrer más de 15 metros para poder alcanzarlo y estará colgado en la pared a una altura de 1,20 m

10.10.2. Alarma de incendios.

No es necesario.

10.11. SEÑALIZACIÓN SEGURIDAD

Existirá señalización de los equipos de lucha contra incendios, advertencia, y de salvamento o socorro, de dimensiones mínimas 210x210 mm.

11. INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD E INSTALACIONES SOBRE LOS COLINDANTES Y EN GENERAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

La actividad e instalaciones pueden incidir sobre el Medio Ambiente a través de los siguientes factores:

Producción y transmisión de Ruidos y Vibraciones por el desarrollo de la Actividad (personas)

Producción y transmisión de Ruidos y Vibraciones por las Instalaciones del Local.

Vertido de aguas residuales (limpieza del local y aseos).

Producción de residuos sólidos (residuos domiciliarios – materia inorgánica).

En el capítulo de Medidas Correctoras se especifican las medidas adoptadas para neutralizar las incidencias antes relacionadas.

11.1. MEDIDAS CORRECTORAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN: OTRAS CONSIDERACIONES

Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones respecto de las posibles molestias generadas por la actividad, así como de las medidas correctoras:

11.1.1. Contaminación Acústica.

Se tomarán las medidas necesarias para que los niveles de ruidos transmitidos al exterior y a locales colindantes, y los niveles de vibraciones transmitidos, no superen los valores determinados por la OPCAT. Se presenta Anexo acústico.

11.1.2. Aguas Residuales y Vertidos a la Red de Saneamiento.

El vertido de aguas residuales son básicamente sanitarias procedentes de los aseos. Por lo que los vertidos son de carácter urbano y no se dará ningún tipo de vertido peligro a la red general de saneamiento.

Tenemos cocina, cuyos residuos producidos, se deposita en el contenedor de basuras. No se producirá ningún tipo de vertido a la red general de saneamiento, en caso de posibles productos a utilizar, tal como aceite, etc. se retirarán por empresa especializada en retirada de este tipo de residuos.

11.1.3. Producción de residuos sólidos.

La retirada de los residuos será diaria y por parte de los servicios municipales en el lugar habilitado al efecto.

11.2. MEDIDAS CORRECTORAS CONTRA LESIONES O ACCIDENTES.

Se dispondrá de un botiquín de urgencia con los elementos precisos, está situado en el almacén.

12. JUSTIFICACION ORDENANZA PROTECCION SALUBRIDAD PUBLICA

Condiciones generales de las dependencias, equipos, diseño y construcción

Artículo 19. Dependencias.

Este establecimiento dispondrán de las siguientes dependencias:

- a) Zona diferenciada de uso público.
- b) Almacén de alimentos aislado de otras dependencias ajenas a sus cometidos específicos y de uso exclusivo, teniendo igualmente la consideración de almacén, las cámaras frigoríficas y congeladoras y armarios o estanterías en los términos previstos en el artículo 36.9.
- d) Taquillas individuales para guardar la ropa y el calzado de uso por el personal situado en Aseo de Personal.
- e) Servicios higiénicos

Artículo 20. Diseño higiénico de las dependencias de elaboración, manipulación, almacenamiento y venta de alimentos.

Las dependencias destinadas a la elaboración, manipulación, almacenamiento y venta de alimentos observarán las siguientes condiciones:

- a) La disposición, el diseño, la construcción, el emplazamiento y el tamaño de los locales serán adecuados al uso al que se destinan y estarán situados a conveniente distancia de cualquier posible causa de suciedad, contaminación o insalubridad y aisladas o diferenciadas de otras salas o locales ajenos a su cometido. En caso de comunicar con viviendas, no podrán utilizarse para la actividad comercial las instalaciones de las mismas.
- b) Deberán diseñarse de forma higiénica, de manera que se eviten los cruces de flujos entre circuitos sucios y limpios, y se facilite la limpieza de las instalaciones.
- c) Las áreas destinadas a la elaboración, manipulación o almacenamiento de alimentos deberán ubicarse de forma que no sirvan de zona de paso obligado a servicios higiénicos de uso público, cuarto de basura u otras zonas o dependencias que presupongan riesgo de contaminación o foco de insalubridad.
- d) Las zonas de elaboración y manipulación de alimentos no podrán comunicar directamente con vestuarios y servicios higiénicos.

Artículo 21. Materiales, ventilación e iluminación.

1. Los materiales de suelos, paredes y techos, así como, las condiciones de ventilación cumplirán lo establecido en la normativa sectorial de aplicación.
2. En las zonas de manipulación, elaboración, almacenamiento frigorífico y no frigorífico, exposición y venta de productos no envasados, el sistema de iluminación estará protegido para evitar la contaminación de los productos en caso de rotura, excepto cuando el tipo de luminaria cumpla con dicha condición. La fijación de los elementos de iluminación al techo o las paredes será de forma que su limpieza sea fácil y se evite la acumulación de suciedad.

Artículo 22. Suministro y evacuación de agua.

Dispondrán de agua potable corriente fría y caliente, en cantidad suficiente para cubrir sus necesidades y con el número preciso de tomas según las exigencias de cada dependencia.

Las aguas residuales abocarán a la red de alcantarillado público.

Los desagües dispondrán de los medios adecuados y estarán diseñados de manera que se eviten los olores y la entrada de roedores e insectos.

Artículo 23. Maquinaria, equipos y utensilios.

Toda la maquinaria, los equipos, utensilios y materiales que estén en contacto con cualquier alimento sin envasar, cumplirán los siguientes requisitos:

- a) Serán de materiales inocuos, lisos, lavables, no absorbentes y resistentes a la corrosión y no transmitirán a los alimentos propiedades nocivas, ni cambiarán sus características organolépticas o su composición y estarán autorizados para uso alimentario.
- b) Se vigilará su estado de conservación, debiendo ser retirados cuando pierdan las condiciones requeridas para su uso.

Artículo 24. Equipos de conservación de alimentos.

1. Dispondrán de los equipos e instalaciones de conservación a temperatura regulada con la capacidad suficiente para los alimentos que así lo requieran.
2. Los equipos e instalaciones frigoríficas estarán provistos de termómetros colocados en lugares visibles.

Artículo 25. Servicios higiénicos de personal.

1. Todos los establecimientos regulados en este libro dispondrán de servicio higiénico de personal de uso exclusivo, exceptuándose los bares especiales y bares que solo sirven, para su consumo en el mismo, bebidas y productos como frutos secos, patatas fritas, conservas, productos de aperitivo y similares, elaborados por industrias autorizadas, en los que podrán ser de uso compartido con los servicios higiénicos de uso público.
2. Dispondrán de lavabo con agua potable corriente fría y caliente, grifo de acción no manual, jabón líquido, toallas de un solo uso o secadores automáticos, papel higiénico y recipientes para residuos.

Artículo 26. Servicios higiénicos de uso público.

1. Todos los establecimientos regulados en este libro dispondrán de servicios higiénicos de uso público, a excepción de los establecimientos del comercio minorista de la alimentación con superficie de venta inferior a setecientos cincuenta metros cuadrados, siempre que no dispongan de barra de degustación, en cuyo caso deberán disponer de servicio higiénico de uso público.
2. En los establecimientos en los que sea exigible la instalación de servicio higiénico de uso público dispondrán, como mínimo, de uno accesible que permita la entrada y utilización a las personas con discapacidad.
3. La dotación de servicios higiénicos lo será en función de la superficie útil, de manera que hasta doscientos metros cuadrados se instalará un inodoro y un lavabo y por cada doscientos metros cuadrados o fracción superior a cien metros cuadrados, se aumentará en un inodoro y un lavabo.
4. Independientemente de que el número de aseos a instalar en aplicación del apartado tres fuera de un inodoro y un lavabo, este criterio operará siempre que se trate de actividades de la clase terciario recreativo con un aforo inferior a cincuenta personas. Este servicio será accesible, salvo en los locales existentes en los que no se pueda establecer un itinerario accesible de entrada al mismo.
5. Cuando resulte que es suficiente con un inodoro y un lavabo, se considerará que la condición de separación de sexos se alcanza con la adopción de medidas que garanticen una utilización por separado del mismo.
6. Dispondrán de lavabo con agua potable corriente, jabón líquido, toallas de un solo uso o secadores automáticos, papel higiénico y un recipiente para residuos.

Condiciones específicas de los locales destinados a las actividades de comercio minorista de alimentación y asimilables

Artículo 27. Zona de barra o zona de degustación y sala de ventas.

1. En la zona de barra se podrán ejercer las actividades de elaboración de alimentos definidas en el artículo 18.c), siempre que no supongan un riesgo para la seguridad alimentaria.
2. En el caso de instalar una zona auxiliar de la elaboración de alimentos mediante tratamiento térmico, tipo planchas, parrillas, hornos u otros sistemas similares, se deberán cumplir las siguientes condiciones:
 - a) Estar diferenciada.
 - b) Contar con superficies de trabajo exclusivas suficientes.
 - c) Disponer de lavamanos de accionamiento no manual.
3. La existencia de ventanas o huecos practicables abiertos a la vía pública con el objetivo de expedir o vender alimentos, sólo se permitirá en la zona de barra o de uso público, no permitiéndose desde las zonas de elaboración o manipulación de alimentos.
4. Todos los establecimientos dispondrán en un lugar cercano al puesto de trabajo en la zona de barra o degustación o en sala de ventas o accesos a la misma, de un lavabo con agua potable corriente fría y caliente, de tamaño adecuado para la limpieza y desinfección de locales, instrumentos y útiles de trabajo.
5. Próximos a los puestos de trabajo se instalarán lavamanos de acción no manual, solo en los establecimientos en los que su normativa específica así lo contemple.
6. En caso de instalar una zona diferenciada de horneado de masas congeladas, su ubicación no constituirá causa de contaminación para los alimentos.

Artículo 28. Condiciones de instalación de la cocina y obradores.

1. En la cocina u obrador, se podrán ejercer las actividades de elaboración de alimentos. Estas dependencias estarán aisladas y serán de uso exclusivo.
2. Dispondrán de superficies de trabajo suficientes en función de la actividad que se ejerza de manera que se evite la contaminación cruzada de alimentos.
3. Próximos a los puestos de trabajo contarán con lavamanos de acción no manual en número adecuado a la superficie de la cocina y a la actividad que se realice en ella.
4. Dispondrán de lavabo para la limpieza de útiles y elementos de trabajo.

Artículo 29. Condiciones de la instalación de almacenes.

1. Las estanterías serán de material liso, resistente, impermeable, y de fácil limpieza y desinfección, y dispondrán de un espacio libre suficiente desde el nivel del suelo para permitir la limpieza.
2. En los almacenes destinados a alimentos y materiales que puedan estar en contacto con los mismos, no podrán instalarse motores o máquinas que conlleven un incremento de la temperatura ambiental, suciedad o interferencia en las labores de limpieza. Igualmente no se almacenarán objetos, elementos o productos ajenos a la actividad.

Artículo 30. Residuos.

1. En las zonas de elaboración y manipulación de alimentos, existirán recipientes higiénicos en número suficiente y diferenciados en función de la naturaleza de los residuos para su recogida. Serán de material de fácil limpieza y desinfección, de uso exclusivo y estarán provistos de bolsas de material impermeable.
2. En las zonas destinadas a la permanencia de público, siempre que sea necesario, existirán papeleras para depositar residuos.
3. Todos los residuos generados en el ejercicio de la actividad, serán regularmente evacuados a los lugares destinados a su almacenamiento no estando permitido el depósito de envases o embalajes vacíos en la sala de ventas, salvo los cubos de residuos autorizados en sala de ventas para el normal ejercicio de la actividad.
4. Existirá una dependencia destinada al depósito de los contenedores normalizados de residuos, convenientemente aislado de suelo a techo y de uso exclusivo, que deberá cumplir las siguientes condiciones:
 - a) Las paredes, suelos, techos y puerta serán de materiales lavables, impermeables, resistentes al choque y de fácil limpieza y desinfección.
 - b) Contará con ventilación.
 - c) Dispondrá de toma de agua y desagüe.
5. Esta dependencia podrá ser la común del edificio, salvo que los residuos generados en la actividad superen los doscientos cuarenta litros diarios, de acuerdo con lo dispuesto en la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y Gestión de Residuos, de 27 de febrero de 2009, en cuyo caso, el cuarto de basuras deberá integrarse en el propio establecimiento.

Alimentos, bebidas y comidas preparadas

Artículo 35. Trazabilidad y etiquetado.

1. Los establecimientos dispondrán de un sistema que permita conocer la trazabilidad de los productos. La información correspondiente a la trazabilidad o los documentos de distribución o compraventa de los productos deberán conservarse y podrán ser requeridos por la autoridad sanitaria en cualquier momento, a efectos de averiguar el origen de los mismos y, en particular, las identidades de los proveedores.
2. Todos los alimentos cumplirán la normativa sobre información alimentaria facilitada al consumidor.

Artículo 36. Almacenamiento y conservación.

1. Se realizará un correcto almacenamiento y método de conservación de los alimentos de acuerdo con su naturaleza y características. Además se adoptarán las medidas necesarias para que los productos almacenados se encuentren correctamente identificados en todo momento.
2. Durante su almacenamiento, conservación y venta, las materias primas, productos intermedios y finales, se mantendrán con la debida separación según su naturaleza y preparación para evitar su deterioro y protegerlos de la contaminación.
3. Desde la recepción de los productos alimenticios hasta su almacenamiento en las condiciones que procedan, deberá transcurrir el menor tiempo posible; en todo caso los productos refrigerados y congelados deberán trasladarse a las correspondientes cámaras de manera que no se rompa la cadena de frío.
4. Las temperaturas de almacenamiento y conservación de los alimentos serán las establecidas en la normativa específica para cada producto o en su defecto las recogidas en su etiquetado.
5. La estiba de alimentos y productos alimenticios se realizará exclusivamente en los almacenes, mediante estanterías o cualquier otro medio. Igualmente se guardará la debida distancia con paredes y techos, al objeto de facilitar las tareas de identificación, inspección, rotación y limpieza.
6. Los alimentos envasados o no, no podrán estar en contacto directo con el suelo en ninguno de los procesos de conservación, almacenamiento, preparación culinaria o venta.
7. Los productos destinados a su retirada o devolución deberán estar identificados con toda claridad y separados de los dispuestos para su utilización en el establecimiento. En caso contrario se considerará que se encuentran dispuestos para su uso.
8. No se podrán utilizar los vehículos para almacenamiento permanente de alimentos.
9. Las botellas, barriles, conservas o latas podrán ubicarse en armarios o estanterías del establecimiento, no siendo obligatoria la instalación de la dependencia destinada a almacén.

Artículo 37. Marcado de fechas y utilización.

1. Los productos frescos y perecederos, sin envasar que no se presenten para la venta al consumidor final y los procedentes de la fracción de envases originales; así como todos aquellos elaborados y/o que han sufrido un tratamiento que modifique las condiciones de uso indicadas en sus envases, se conservarán identificados de tal forma que se permita conocer su periodo de vida útil o fecha límite de consumo, siempre que no vayan a ser consumidos en un plazo de veinticuatro horas.
2. Una vez abiertos los envases, los alimentos se conservarán siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.
3. En los recipientes o envoltentes que contengan comidas preparadas, deberá señalarse su fecha de elaboración.
4. Los alimentos de consumo inmediato se elaborarán con la menor antelación posible al momento de su consumo.
5. Las comidas preparadas recalentadas para su consumo en el día no se podrán calentar de nuevo y deberán desecharse.
6. Cuando los establecimientos no estén autorizados para la elaboración, no se permitirá la tenencia de aditivos de uso alimentario, salvo para su venta al consumidor final.

Artículo 38. Descongelación

1. Los productos alimenticios que necesiten descongelación antes de ser cocinados y los descongelados y puestos a la venta al consumidor final, se descongelarán a temperaturas de refrigeración, en horno microondas o con otros métodos permitidos que garanticen la seguridad alimentaria de los productos.
2. Los productos congelados que necesiten descongelación antes de ser cocinados, se cocinarán inmediatamente o se conservarán en refrigeración.
3. En el etiquetado de los productos descongelados puestos a la venta al consumidor final, se indicará esta circunstancia conforme a la normativa aplicable.
4. Los alimentos descongelados no se podrán recongelar.

Manipuladores de alimentos

Artículo 43. Higiene del personal.

1. El personal dedicado a la manipulación, elaboración y venta de alimentos:
 - a) Observará unas prácticas correctas de higiene en manipulación de alimentos.
 - b) Deberá lavarse las manos con agua potable corriente caliente y jabón líquido tantas veces como lo requiera las condiciones de trabajo y siempre antes de incorporarse a su puesto, después de una ausencia o de haber realizado otras actividades distintas a las de su cometido específico.
 - c) Mantendrá un elevado grado de higiene personal y utilizará ropa de trabajo de uso exclusivo limpia y calzado adecuado a su función.
 - d) Se cubrirá los cortes y heridas con apósitos y externamente con un vendaje impermeable o guantes de un solo uso.
 - e) No podrá fumar, masticar goma de mascar, toser sobre los alimentos, comer en el puesto de trabajo, ni realizar cualquier otra actividad que pueda ser causa de contaminación de los alimentos.
2. Las personas que padezcan o sean portadoras de una enfermedad que pueda transmitirse a través de los alimentos, deberán ponerlo en conocimiento del operador o encargado del establecimiento y deberá ser separado de su actividad hasta su total curación clínica y bacteriológica o la desaparición de su condición de portador.

Artículo 44. Formación de manipuladores.

1. El personal dedicado a la elaboración, manipulación y venta de alimentos, dispondrá de formación, acorde a la actividad que ejerza, impartida por personal cualificado para ello.
2. Todos los establecimientos tendrán identificados los manipuladores de alimentos, en un registro actualizado a disposición de la autoridad sanitaria. Los datos incluidos comprenderán, como mínimo, la actuación formativa, fecha de impartición, así como la identificación del manipulador. Los datos del manipulador deberán conservarse como mínimo durante un mes desde que, en su caso, dejase de prestar servicio en el establecimiento.

Autocontrol

Artículo 45. Sistema de autocontrol.

1. Los establecimientos implantarán sistemas de autocontrol basados en los principios del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico, pudiendo utilizar para ello Guías de Prácticas Correctas de Higiene.
2. Los sistemas de autocontrol estarán debidamente documentados. La documentación que sirva de soporte a estos sistemas estará a disposición de la autoridad competente para llevar a cabo las operaciones de control oficial que establece la normativa.

13. MEDIDAS PREVENTIVAS, LUCHA Y CONTROL CONTRA INSECTOS Y ROEDORES

Se dispondrán telas metálicas en todos los huecos de ventilación o ventanas existentes, con resistencia suficiente para impedir el paso de insectos y roedores.

Así mismo, se instalarán aparatos ahuyentadores electrónicos de insectos y roedores por ultrasonidos. Estos dispondrán de amplia gama de frecuencias para acabar todo el espectro efectivo (20-60 Khz), así como será de capacidad suficiente para abarcar toda la superficie del local.

En caso de aparición de insectos y/o roedores se recurrirá a empresa especializada en desratizaciones y desinsectaciones para la aplicación de los tratamientos que fuesen necesarios.

14. CONCLUSIÓN.

Con la Memoria descrita, Presupuesto y Planos que se adjuntan, se considera que quedan suficientemente definidas las instalaciones que nos ocupan.

Madrid, Julio 2025

Fdo. Jose Ramon Nava Sariago
Ingeniero Tecnico de Obras Publicas
Col. Nº10260

II. ANEXOS

1. CUMPLIMIENTO CTE (SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS)

1.- COMPARTIMENTACION.

A efectos de Compartimentación dicho local cumplirá con lo establecido en Tabla 1.1 de la norma, por ser la superficie del local menor de 2.500 m²., considerando por tanto a tales efectos un solo sector de incendio.

El uso que consideraremos para la justificación de la normativa de protección contraincendios es el uso "publica concurrencia".

2.- RESISTENCIA AL FUEGO DE LAS PAREDES, TECHOS Y PUERTAS QUE DELIMITAN EL SECTOR DE INCENDIO

La Resistencia al fuego de paredes y techos será de EI 120 en planta Baja sobre rasante(Edificio con altura inferior a 28 metros), los muros medianeros son de 1/2 pie de espesor enlucido y pintado por ambas caras, que tiene una resistencia al fuego de EI 240. En cuanto a los techos si el forjado tiene función de compartimentación de incendio deberá cumplir asimismo con el espesor h_{min} establecido en la tabla C.4.

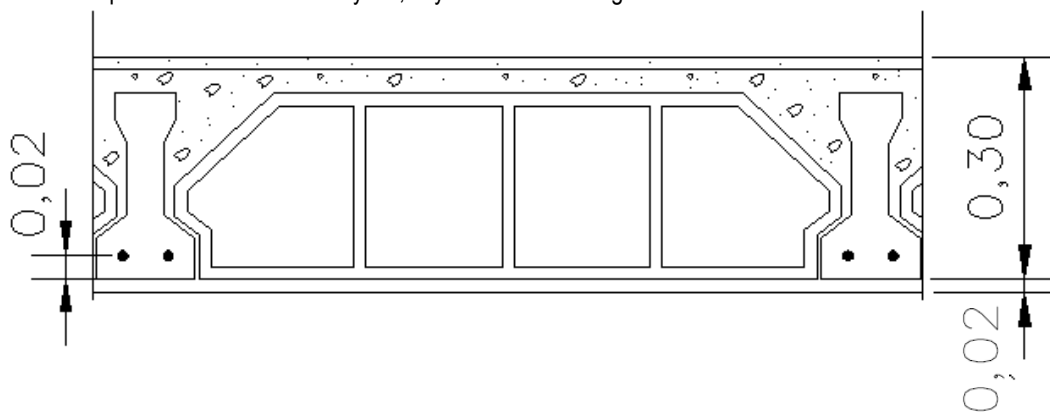
Tabla C.4. Losas macizas

Resistencia al fuego	Espesor mínimo $h_{min}(mm)$	Distancia mínima equivalente al eje a_m (mm) ⁽¹⁾		
		Flexión en una dirección	Flexión en dos direcciones l_y/l_x ⁽²⁾ $\leq 1,5$ $1,5 < l_y/l_x$ ⁽²⁾ ≤ 2	
REI 30	60	10	10	10
REI 60	80	20	10	20
REI 90	100	25	15	25
REI 120	120	35	20	30
REI 180	150	50	30	40
REI 240	175	60	50	50

⁽¹⁾ Los recubrimientos por exigencias de durabilidad pueden requerir valores superiores.

⁽²⁾ l_x y l_y son las luces de la losa, siendo $l_y > l_x$.

Veamos la aplicación al caso en estudio. Se trata de un forjado unidireccional, de 30 cm. de espesor, más un revestimiento en la parte inferior de 2 cm de yeso, cuya sección es la siguiente:



En este caso, la distancia de la armadura a la parte inferior es de 20 mm. Por otra parte, según C.2.4.(2), el revestimiento de yeso se puede considerar como un espesor adicional de hormigón de espesor $1,8 \cdot 20 = 36$ mm. En consecuencia, estaríamos hablando de una distancia mínima equivalente al eje de $36+20 = 56$ mm.

Podemos tomar el valor 50 mm de la columna "flexión en una dirección". Como el forjado tiene función de compartimentación, tendremos una resistencia REI 180 si el espesor del forjado es al menos de 150 mm, lo cual ocurre en este caso, puesto que el espesor vemos que es de 300 mm. En consecuencia, se tiene una REI 180, que cumple con la exigida.

3.- LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL.

No se cuenta con Locales de Riesgo.

4.- REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO.

Revestimientos. Para techo y paredes serán C-s2,d0 y suelos EFL. Las paredes y techo están pintadas con pintura plástica lavable que cumple la especificación.

Falsos techos. Serán B-s3,d0 BFL-s2

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos

Situación del elemento	Revestimientos ⁽¹⁾	
	De techos y paredes ^{(2) (3)}	De suelos ⁽²⁾
Zonas ocupables ⁽⁴⁾	C-s2,d0	E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C _{FL} -s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial ⁽⁵⁾	B-s1,d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	B _{FL} -s2 ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

⁽²⁾ Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

⁽³⁾ Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

⁽⁴⁾ Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.

⁽⁵⁾ Véase el capítulo 2 de esta Sección.

⁽⁶⁾ Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.

5.- MEDIANERÍAS, FACHADAS Y CUBIERTAS

CTE DB-SI 2. PROPAGACIÓN EXTERIOR.-

EXIGENCIA: Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios.

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA:

*MEDIANERÍA Y FACHADAS.

·Las medianeras o muros colindantes con otro edificio deben ser al menos EI 120.

La medianera del local en estudio respecto del local comercial contiguo está resuelta con muro de 1/2 pie de espesor enlucido y pintado, con resistencia al fuego EI240, tal y como se justifica en un apartado anterior.

Por otro lado, con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de las fachadas, ya sea entre dos edificios, o bien en un mismo edificio, entre dos sectores de incendio del mismo, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de ambas fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados como mínimo la distancia d que se indica a continuación, en función del ángulo α formado por los planos exteriores de dichas fachadas. Para valores intermedios del ángulo α , la distancia d puede obtenerse por interpolación lineal.

α	0° ⁽¹⁾	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

⁽¹⁾ Refleja el caso de fachadas enfrentadas paralelas

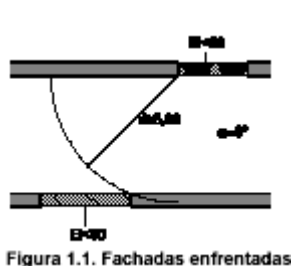


Figura 1.1. Fachadas enfrentadas

$$\alpha = 0^\circ \Rightarrow d \geq 3,00 \text{ m}$$

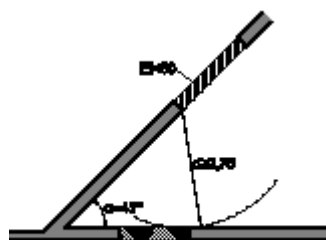


Figura 1.2. Fachadas a 45°

$$\alpha = 45^\circ \Rightarrow d \geq 2,75 \text{ m}$$

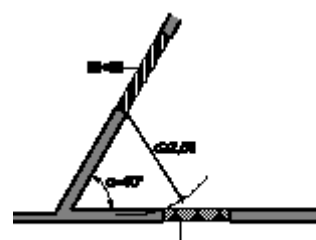


Figura 1.3. Fachadas a 60°

$$\alpha = 60^\circ \Rightarrow d \geq 2,50 \text{ m}$$

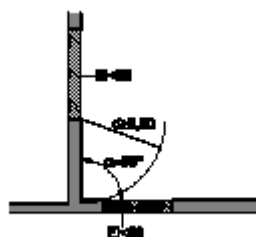


Figura 1.4. Fachadas a 90°

$$\alpha = 90^\circ \Rightarrow d \geq 2,00 \text{ m}$$

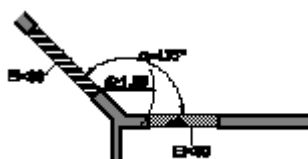


Figura 1.5. Fachadas a 135°

$$\alpha = 135^\circ \Rightarrow d \geq 1,25 \text{ m}$$

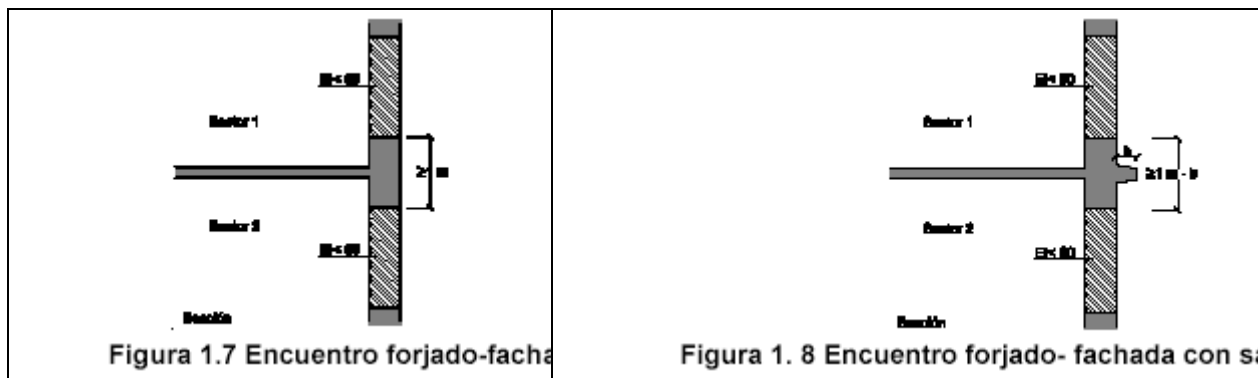


Figura 1.6. Fachadas a 180°

$$\alpha = 180^\circ \Rightarrow d \geq 0,50 \text{ m}$$

De entre las figuras adjuntas, nuestro caso corresponde a la figura 1.6, esto es, fachadas a 180°. Para tal caso, la distancia d deberá ser no inferior a 0,50 m. En plano nº 8 de Alzados puede comprobarse que en ningún momento se incumple esta distancia.

Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada entre dos sectores de incendio o entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio, dicha fachada debe ser al menos EI 60 en una franja de 1 m de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada. En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de dicha franja podrá reducirse en la dimensión del citado saliente.



De entre las figuras adjuntas, podemos considerar que nuestro caso corresponde a la figura 1.8. En planos adjuntos puede comprobarse que en ningún momento se incumple esta distancia, aun sin considerar el saliente del balcón.

·La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupen 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 B-s3 d2 en aquellas fachadas cuyo arranque sea accesible al público, bien desde la rasante exterior o bien desde la cubierta, así como en toda la fachada cuya altura exceda de 18 m.

Dado que la fachada esta resuelta en la planta baja a base de un revestimiento en aplacado petreo, y el resto a base de un mortero con agentes conglomerantes inorgánicos, podemos concluir a partir del Real Decreto 312/2005 (cuadro 1.2-1), que la fachada tiene una reacción al fuego A1, superior a la exigida.

*CUBIERTAS.

1. Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, 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.

No es de aplicación.

6.- CONDICIONES DE OCUPACIÓN.

Para el cálculo de la ocupación se considera el correspondiente al "uso publica concurrencia", donde tendremos zonas de publico sentado y de pie en bares, cafeterias, restaurantes, etc.

Según CTE DB-SI, para el uso indicado, la ocupación es de 1 persona por cada 1,5 m² en zonas de publico sentado; y de 1 persona por cada 1 m² en zonas de publico de pie. Asimismo en Almacen se considera 1 persona por cada 40 m², y en zonas de servicio como Barras, cocina, etc, se considera 1 persona por cada 10 m².

Según lo anterior, la ocupación es el siguiente:

Estancia	Sup.	Densidad	Ocupacion
Zona Publico	48,11	1,5	33
Mostrador	13,1	10	2
Preparados	13,45	10	2
Cuarto Basuras	1,84	Alternativo	
Almacen	6,16	40	1
Anteaseo	2,93	Alternativo	
Aseo 1	5,62	Alternativo	
Aseo 2	2,07	Alternativo	
Hall Acceso	2,08	Alternativo	
Zona Sin Uso	41,81	--	--
TOTAL		137,17	38

Por lo tanto la Ocupacion de calculo será: 38 personas.

7.- EVACUACIÓN DE OCUPANTES.

En un anterior apartado hemos se ha calculado la ocupación, siendo ésta de 38 personas

- Nº de Salidas. En el recinto que nos ocupa hay una unica salida. Una salida es suficiente, puesto que la distancia de evacuación es menor de 25 m, la ocupación menor de 100 personas y la altura de evacuación es menor de 28 m
- Dimensionado de los medios de evacuación. Puertas y pasos $A \geq P/200 \geq 0,80$ m, por tanto es suficiente una puerta abatible de anchura 0,80 metros. Pasillos y rampas, $A \geq 1,2$ m., los pasillos son de al menos 1,2 m, de ancho.
- Señalización de los medios de evacuación. Se utilizarán las señales de salida (no tenemos salida de emergencia), el tamaño de la señal de salida será de 210x210 mm (la distancia de observación no supera los 10 m)
- Control de humo de incendio. La ocupación es inferior a 1000 personas, por lo que no es necesario

8.- DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DE INCENDIO.

Extintores. Contará con 1 extintor de polvo de 6kg de eficacia 21 A-113 B, de forma que no hay que recorrer más de 15 metros para poder alcanzarlo y estará colgado en la pared a una altura de 1,20 de altura

Bocas de incendio. No es necesario. SUP < 500 m2

Columna seca. No es necesario. H<24 m

Sistema de alarma. No es necesario. Ocupacion < 500 personas.

Sistema de detección de incendios. No es necesario, la superficie es menor de 1000 m2

Instalación automática de extinción. No es necesario, por no tener en la cocina/Obrador una potencia calorifica que supere 20 kw.

Hidrantes exteriores. No es necesario, la superficie es menor de 2000 m2

9.- INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

Apartado 1.1

1.1 Aproximación a los edificios

1 Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2, deben cumplir las condiciones siguientes:

- a) anchura mínima libre 3,5 m; **La vía tiene una anchura libre de 7 metros**
- b) altura mínima libre o gálibo 4,5 m; **No existe ningún tipo de elemento en la vía que limite la altura libre**
- c) capacidad portante del vial 20 kN/m². **La capacidad portante del vial es superior a 20 Kn/m2**

2 En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20 m. Tenemos una anchura de 7 m,

el radio de giro mínimo de la Calle Nuestra señora de la luz y Calle Ocaña es de 68 m por lo que se cumple sobradamente el radio mínimo

Apartado 1.2

1.2 Entorno de los edificios

1 Los edificios con una altura de evacuación descendente mayor que 9 m deben disponer de un espacio de maniobra para los bomberos que cumpla las siguientes condiciones a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos, o bien al interior del edificio, o bien al espacio abierto interior en el que se encuentren aquellos:

a) anchura mínima libre 5 m;

b) altura libre: la del edificio

c) separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio

- edificios de hasta 15 m de altura de evacuación: 23 m

- edificios de más de 15 m y hasta 20 m de altura de evacuación: 18 m Tenemos un edificio de 5 pisos, la separación máxima es de 18 m, hay anchura suficiente en la vía pública

- edificios de más de 20 m de altura de evacuación: 10 m;

d) distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas 30 m;

e) pendiente máxima 10%; f) resistencia al punzonamiento del suelo 100 kN sobre 20 cm ϕ .

2 La condición referida al punzonamiento debe cumplirse en las tapas de registro de las canalizaciones de servicios públicos situadas en ese espacio, cuando sus dimensiones fueran mayores que 0,15m x 0,15m, debiendo ceñirse a las especificaciones de la norma UNE-EN 124:1995.

3 El espacio de maniobra debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras plataformas hidráulicas, se evitarán elementos tales como cables eléctricos aéreos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc. **No existen obstáculos que impidan la maniobrabilidad.**

4 En el caso de que el edificio esté equipado con columna seca debe haber acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 m de cada punto de conexión a ella. El punto de conexión será visible desde el camión de bombeo. **No existe columna seca por no ser necesario**

10.- RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

Resistencia al fuego de la estructura. La resistencia al fuego de los elementos estructurales será de R120. Tenemos estructura realizada con pilares y vigas de hormigón armado que cumplen sobradamente

2. ESTUDIO DE RUIDO Y VIBRACIONES

El nivel de presión sonora previsible de la actividad viene definido por la siguiente expresión.

$$SPL_t = 10 \log \sum_{i=1}^{i=n} 10^{\frac{Li}{10}}$$

El local cuenta con los siguientes focos o elementos ruidosos:

SPL_1 : Presión sonora local (Clientes) = 70,0 dBA

SPL_2 : Maquinaria, aire acondicionado = 45,0 dBA

SPL_3 : Maquinaria, otra = 62,0 dBA

$$SPL_t = 70,7 \text{ dBA}$$

CALCULO TEORICO AISLAMIENTO ACÚSTICO DE AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO.-
LOCAL COMERCIAL – TIPO I

El espectro de emisión es el siguiente:

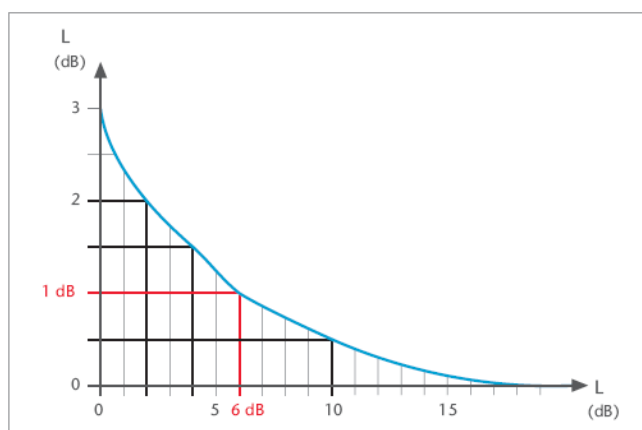
Nivel de Emisión en dB 70,7

CALCULO DE AISLAMIENTO							
Frecuencias en Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000
L1 Nivel de Emisión (dB)	60,9	66,9	64,3	65,4	68,2	62,0	57,7

Si hacemos la conversión a su valor ponderado en dBA:

Frecuencia(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000
Nivel de presion acustica en dB	60,9	66,9	64,3	65,4	68,2	62	57,7
Factor de correcion	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	+1,2	+1,2
Nivel de presion acustica en dB(A)	34,7	50,8	55,7	62,2	68,2	63,2	58,9

Para calcular el nivel total en el Local, a partir de los datos en octavas, estos se deben sumar, para lo cual usaremos la grafica siguiente:



En la siguiente tabla se presentan los valores obtenidos de la suma de los diferentes niveles en octavas anteriores:

Nivel Li	68,2	69,4	70,2	70,6	70,8	70,9
Nivel Li+1	63,2	62,2	58,9	55,7	50,8	34,7
Diferencia de Nivel Li - Li+1	5,0	7,2	11,3	14,9	20,0	36,2
factor de suma ΔL	1,2	0,8	0,4	0,2	0,1	0,1
Nivel Total	69,4	70,2	70,6	70,8	70,9	71,0

Nos resulta un valor de 71,0 dBA.

Considerando el espectro de aislamiento de un muro de 1/2 pie de ladrillo guarnecido por ambas caras como fachada del Local, con una superficie ciega de 17,7 m², y mamparas acristaladas con vidrio doble de dos hojas de 0,9cm y cámara de 5 cm, con una superficie de 12,8 m², nos resulta un espectro de aislamiento, para la fachada mixta:



AYUNTAMIENTO DE MADRID
Área de Medio Ambiente

Departamento de Calidad Ambiental

AISLAMIENTO EN CERRAMIENTOS MIXTOS

SUPERFICIES

HUECA

CIEGA

TOTAL

AISLAMIENTO			
FREC.	HUECO	CIEGO	MIXTO
63	0,0	0,0	0,0
125	25,0	41,0	28,6
250	29,0	45,0	32,6
500	34,0	48,0	37,5
1000	41,0	56,0	44,6
2000	45,0	65,0	48,7
4000	53,0	69,0	56,6

Con este calculo realizado con el software, obtenemos el espectro de aislamiento del cerramiento mixto.

	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
Nivel en dB	66,9	64,3	65,4	68,2	62,0	57,7
Aislamiento acustico	28,6	32,6	37,5	44,6	48,7	56,6
Nivel resultante (dB)	38,3	31,7	27,9	23,6	13,3	1,1
Nivel resultante (dBA)	22,2	23,1	24,7	23,6	14,5	2,3

Y realizando de nuevo una suma de niveles por octavas:

Nivel Li	24,7	27,2	28,6	29,5	29,7
Nivel Li+1	23,6	23,1	22,2	14,5	2,3
Diferencia de Nivel Li - Li+1	1,1	4,1	6,4	15,0	27,4
factor de suma ΔL	2,5	1,4	0,9	0,2	0,1
Nivel Total	27,2	28,6	29,5	29,7	29,8

Nos resulta un Nivel en exterior de 29,8 dBA.

Lo especificado en el artículo 15 de la OPCAT es lo siguiente:

1.Toda instalación, establecimiento, actividad o comportamiento deberá respetar los limites de transmision al medio ambiente exterior indicados en el cuadro adjunto, en función de las áreas acusticas clasificadas en el Anexo I.

Tipo de Área Acústica		Limite según Periodo. Descriptor Empleado LKAeq5s		
		DIA	TARDE	NOCHE
e	I	50	50	40
a	II	55	55	45
d	III	60	60	50
c	IV	63	63	53
b	V	65	65	55

2.Estos limites se consideraran cumplidos, cuando los valores de los indices acusticos evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el apartado 1 del anexo III no excedan en ningun caso en 5 dB o más el limite de aplicación fijado en la tabla anterior.

La zona que nos ocupa es residencial, se considera el nivel de ruido para Area levemente ruidosa (**Tipo a**), siendo el nivel de ruido máximo transmisible de 55 dBA de dia y tarde, y 45 dBA de noche. Por tanto cumplimos con dicha exigencia.

A continuación especificamos lo indicado en el Art. 16 de la OPCAT:

1.Toda instalación, establecimiento, actividad o comportamiento debera respetar los limites de transmision a locales acusticamente colindantes, detallados en la siguiente tabla, en función del uso del local receptor y medidos conforme al apartado 1 del Anexo III.

Uso del Local Receptor	Tipo de estancia o recinto	Indices de ruido
------------------------	----------------------------	------------------

		Descriptor LKAeq 5s		
Sanitario	Estancias	40	40	30
	Dormitorios	30	30	25
Residencial	Estancias	35	35	30
	Dormitorios	30	30	25
Educativo	Aulas	35	35	35
	Despachos, salas de estudio o lectura	30	30	30
Hospedaje	Estancias de uso colectivo	45	45	45
	Dormitorios	35	35	25
Cultural	Cines, teatros, salas de conciertos. Salas de conferencias y exposiciones	30	30	30
Administrativo y oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40
Restaurantes y Cafeterías		45	45	45
Comercio		50	50	50
Industria		55	55	55

2. Para pasillos, aseos y cocina, los límites serán 5 dBA superiores a los indicados para el local al que pertenezcan. Para zonas comunes, los límites serán 15 dBA superiores a los indicados para el uso característico del edificio al que pertenezcan. EN el caso de locales de uso sanitario, residencial y hospedaje esas tolerancias se aplicaran sobre los límites correspondientes a estancias.

Según lo anterior el nivel de ruido máximo transmitido al local colindante será de 50 dBA de día y 50 dBA de noche

Considerando el espectro de aislamiento de fábrica de ladrillo enlucido por ambas caras, como medianera del Local con los colindantes, nos resulta un nivel transmitido a los mismos de :

	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
Nivel en dB	66,9	64,3	65,4	68,2	62,0	57,7
Aislamiento acústico	36,0	37,0	40,0	46,0	54,0	57,0
Nivel resultante (dB)	30,9	27,3	25,4	22,2	8,0	0,7
Nivel resultante (dBA)	14,8	18,7	22,2	22,2	9,2	1,9

Y realizando de nuevo una suma de niveles por octavas:

Nivel Li	22,2	25,2	26,1	26,5	26,6
Nivel Li+1	22,2	18,7	14,8	9,2	1,9
Diferencia de Nivel Li - Li+1	0,0	6,5	11,3	17,3	24,7
factor de suma ΔL	3,0	0,9	0,4	0,1	0,1
Nivel Total	25,2	26,1	26,5	26,6	26,7

Nos resulta un valor de 25,2 dBA, inferior al límite exigido para locales colindantes.

A continuación estudiaremos el nivel transmitido a la vivienda superior. Para ello consideramos el espectro de aislamiento de un forjado de un espesor de 240 mm, y 251 kg/m²:

	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
Nivel en dB	66,9	64,3	65,4	68,2	62,0	57,7
Aislamiento acustico	35,0	36,0	38,0	46,0	54,0	63,0
Nivel resultante (dB)	31,9	28,3	27,4	22,2	8,0	-5,3
Nivel resultante (dBA)	15,8	19,7	24,2	22,2	9,2	-4,1

Nos resulta por tanto, un Nivel total :

Nivel Li	24,2	26,3	27,2	27,5	27,6
Nivel Li+1	22,2	19,7	15,8	9,2	-4,1
Diferencia de Nivel Li - Li+1	2,0	6,6	11,4	18,3	31,7
factor de suma ΔL	2,1	0,9	0,3	0,1	0,1
Nivel Total	26,3	27,2	27,5	27,6	27,7

El nivel total es de 24,7 dBA, inferior al nivel máximo a transmitir a viviendas.

3. JUSTIFICACION CTE DB- SUA

SECCIÓN SUA 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS.-

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

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA:

RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS.

Los suelos se clasifican, en función de su valor de resistencia al deslizamiento R_d según la tabla 1.1 de esta Sección. Según el uso, los suelos deberán tener una clase adecuada, no inferior a la indicada según la tabla 1.2 de esta Sección.

Para el caso que nos ocupa, podemos considerar que se trata de zonas interiores secas, por lo que la clase no será inferior a 1.

DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO.

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

- no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm;
- los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%;
- en zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

Los acabados y soluciones constructivas del local garantizan el cumplimiento de las anteriores condiciones.

En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes:

- en zonas de uso restringido;
- en las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda;
- en los accesos y en las salidas de los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, aparcamientos, etc.
- en el acceso a un estrado o escenario.

En nuestro local no se presenta el caso de escalones aislados ni dos consecutivos en zona de uso publico.

DESNIVELES.

Por la tipología constructiva y ubicación del local en planta baja, no existen desniveles, por lo que no existirá riesgo en este aspecto para los usuarios, y, en consecuencia, entendemos no procede la justificación del presente apartado.

ESCALERAS Y RAMPAS.

No se dispone de escaleras ni rampas, en el Local que nos ocupa.

LIMPIEZA DE ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES.

En nuestro caso, se trata de un local cuyos acristalamientos exteriores está previsto se limpien desde el exterior.

SECCIÓN SUA 2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO.-

EXIGENCIA: Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA:

IMPACTO.

- Impacto con elementos fijos.

La altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2100 mm en zonas de uso restringido y 2200 mm en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será 2000 mm, como mínimo.

Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2200 mm, como mínimo.

En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo, que vuelen más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 150 mm y 2200 mm medida a partir del suelo y que presenten riesgo de impacto.

Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2000 mm, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.

Por la tipología constructiva de las fachadas del edificio que contiene al local, así como los acabados previstos para éste, no existirán elementos que impliquen riesgo de impacto, según los anteriores párrafos.

- Impacto con elementos practicables

Excepto en zonas de uso restringido, las puertas de paso situadas en el lateral de los pasillos cuya anchura sea menor que 2,50 m se dispondrán de forma que el barrido de la hoja no invada el pasillo. En pasillos cuya anchura exceda de 2,50 m, el barrido de las hojas de las puertas no debe invadir la anchura determinada, en función de las condiciones de evacuación, conforme al apartado 4 de la Sección SI3 del DB-SI.

En el caso que nos ocupa, no existen puertas de paso cuya apertura invada pasillos.

- Impacto con elementos frágiles

Las superficies acristaladas situadas en las áreas con riesgo de impacto indicadas en la siguiente figura cumplirán las condiciones que les sean aplicables de entre las siguientes, salvo cuando dispongan de una barrera de protección conforme al apartado 3.2 de SU 1:

a) si la diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada está comprendida entre 0,55 m y 12 m, ésta resistirá sin romper un impacto de nivel 2 según el procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003;

b) Si la diferencia de cota es igual o superior a 12 m, la superficie acristalada resistirá sin romper un impacto de nivel 1 según la norma UNE EN 12600:2003;

c) en el resto de los casos la superficie acristalada resistirá sin romper un impacto de nivel 3 o tendrá una rotura de forma segura según la norma UNE EN 12600:2003.

- Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (lo que excluye el interior de las viviendas) estarán provistas, en toda su longitud, de señalización situada a una altura inferior comprendida entre 850 mm y 1100 mm y a una altura superior comprendida entre 1500 mm y 1700 mm. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 600 mm, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme al apartado anterior.

La puerta dispondrá de mecanismos para su apertura claramente identificables.

ATRAPAMIENTO.

En el caso en estudio, no existen elementos susceptibles de cumplir las condiciones exigibles para evitar los riesgos de atrapamientos.

SECCIÓN SUA 3. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS.-

EXIGENCIA: Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA:

APRISIONAMIENTO.

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto. Excepto en el caso de los baños o los aseos de viviendas, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior.

Las dimensiones y la disposición de los pequeños recintos y espacios serán adecuadas para garantizar a los posibles usuarios en sillas de ruedas la utilización de los mecanismos de apertura y cierre de las puertas y el giro en su interior, libre del espacio barrido por las puertas.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las de los recintos a los que se refiere el punto 2 anterior, en las que será de 25 N, como máximo.

No es de prever, por la tipología de actividad y local, que existan atrapamientos en el local en estudio. El tipo de puertas a colocar cumplirá los requisitos establecidos en cuanto a fuerza de apertura. Las condiciones de utilización para usuarios con sillas de ruedas quedan justificadas en el apartado de Accesibilidad de esta memoria.

SECCIÓN SUA 4. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA.-

EXIGENCIA: Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA:

ALUMBRADO NORMAL EN ZONAS DE CIRCULACIÓN.

Se contará con una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, como mínimo, el nivel de iluminación, medido a nivel de suelo, que se establece en la tabla 1.1 de esta Sección.

En el caso que nos ocupa (interior, zona exclusiva para personas que no son escaleras) la iluminancia mínima requerida será de 50 lux. Este valor es ampliamente superado, tal y como se demuestra en el apartado de iluminación de la Memoria. Para la zona de escaleras se cumple igualmente con el requisito de la Tabla 1.1 de 75 lux.

ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

- Dotación

Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

- todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas;
- los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro, definidos en el Anejo A de DB SI.
- los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m², incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio;

- d) los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en DB-SI 1;
- e) los aseos generales de planta en edificios de uso público;
- f) los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
- g) las señales de seguridad.

En nuestro caso, deberán contar con alumbrado de emergencia los recorridos de evacuación, los locales o zonas de riesgo especial, los lugares donde se ubiquen cuadros eléctricos e instalaciones contra incendios y las señales de seguridad.

- Posición y características de las luminarias

Teniendo en cuenta la necesidad de contar con alumbrado de emergencia, las luminarias necesarias a tal efecto cumplirán las siguientes condiciones:

- a) se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- b) se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
 - i) en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;
 - ii) en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;
 - iii) en cualquier otro cambio de nivel;
 - iv) en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

En planos puede observarse la colocación de los equipos de señalización y emergencia, teniendo en cuenta los criterios antes citados.

- Características de la instalación

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s. La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

- a) En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.
- b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.
- c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.
- d) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.
- e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

En el Anexo de instalación eléctrica se demuestra que la dotación con que contará la actividad cumple las condiciones de servicio antes indicadas.

- Iluminación de las señales de seguridad

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) la luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes;
- b) la relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;
- c) la relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
- d) las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

SECCIÓN SUA9. ACCESIBILIDAD

EXIGENCIA: Se facilitara el acceso y la utilizacion no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad.

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA: CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilizacion no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumpliran las condiciones funcionales y de dotacion de elementos accesibles que se establecen a continuacion.

Los edificios de otros usos (que no sean Residencial Vivienda) dispondran de un itinerario accesible que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso publico, con todo origen de evacuacion de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupacion nueva, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, servicios higienicos accesibles, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos accesibles, puntos de atencion accesibles, etc.

El Local que nos ocupa dispone de itinerario accesible desde su acceso por la via publica.

Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposicion legal de obligado cumplimiento, existira al menos:

a/ Un aseo accesible por cada 10 unidades o fraccion de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

b/ En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo accesible y una ducha accesible por cada 10 unidades o fraccion de los instalados. En el caso de que el vestuario no este distribuido en cabinas individuales, se dispondra al menos de una cabina accesible.

Se dispone de un aseo accesible en planta Baja .

CONDICIONES DE LA INFORMACION Y SEÑALIZACION PARA ACCESIBILIDAD.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilizacion independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalizaran los elementos que se indican en la tabla 2.1 con las características indicadas en el apartado siguiente, en funcion de la zona en la que se encuentren.

Señalización para la accesibilidad. Según tabla 2.1:

Tabla 2.1 Señalización de elementos accesibles en función de su localización ¹		
Elementos accesibles	En zonas de uso <i>privado</i>	En zonas de uso <i>público</i>
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
<i>Itinerarios accesibles</i>	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
<i>Ascensores accesibles,</i>		En todo caso
Plazas reservadas		En todo caso
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva		En todo caso
<i>Plazas de aparcamiento accesibles</i>	En todo caso, excepto en uso <i>Residencial</i> <i>Vivienda</i> las vinculadas a un residente	En todo caso
<i>Servicios higiénicos accesibles</i> (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de <i>uso general</i>	---	En todo caso
<i>Itinerario accesible</i> que comunique la vía pública con los <i>puntos de llamada accesibles</i> o, en su ausencia, con los <i>puntos de atención accesibles</i>	---	En todo caso

Madrid, Julio 2025

Fdo. Jose Ramon Nava Sariego
Ingeniero Tecnico de Obras Publicas
Col. Nº10260