

Proyecto de Cambio de Actividad
Restaurante de Comida Rápida "Kebab"

Calle Lardero, 39, Bajo Izquierda
26002 Logroño (La Rioja)

Zaraq Ali Mahmood Fardos

ÍNDICE

MD. Memoria Descriptiva

- MD1 Agentes
- MD2 Información previa
- MD3 Descripción del proyecto
- MD4 Memoria fotográfica

MC. Memoria Constructiva

- MC1 Sistema estructural
- MC2 Sistema envolvente
- MC3 Sistema de compartimentación
- MC4 Sistema de acabados
- MC5 Sistemas de acondicionamiento e instalaciones

MA. Memoria Ambiental

CTE. Cumplimiento del CTE

DB-SI Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio

- SI1 Propagación interior
- SI2 Propagación exterior
- SI3 Evacuación de ocupantes
- SI4 Instalación de protección contra incendios
- SI5 Intervención de bomberos
- SI6 Resistencia estructural al incendio

CRD. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

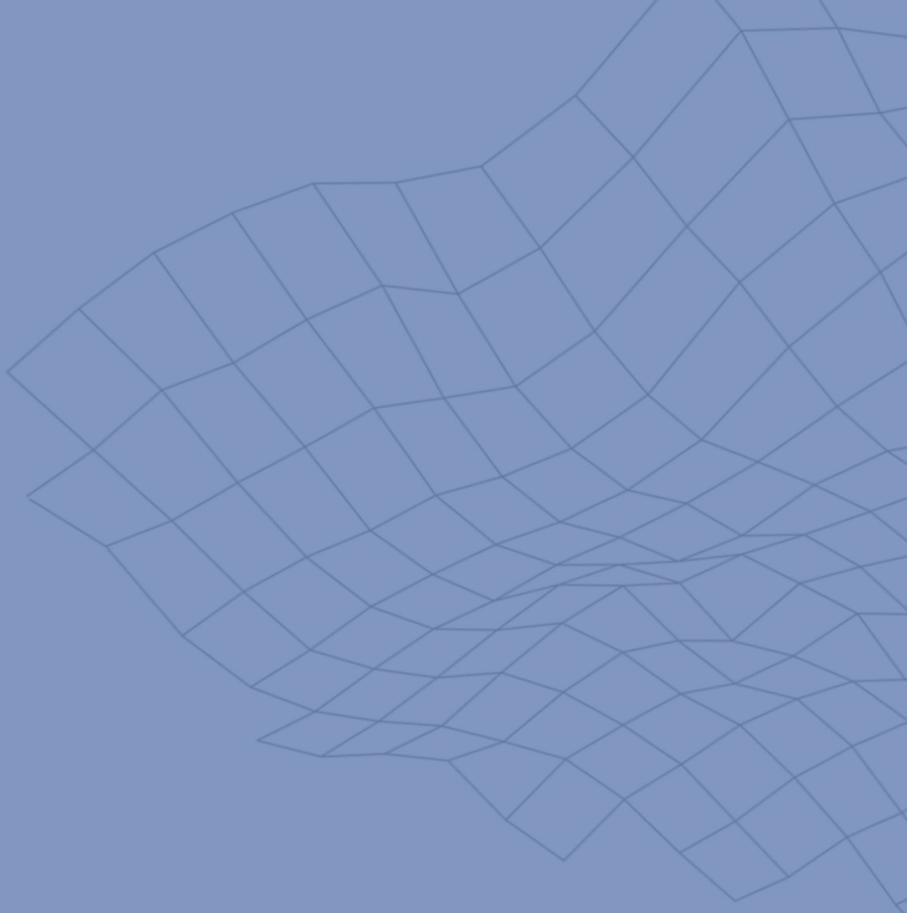
- COMST Condiciones mínimas de seguridad en los lugares de trabajo

MP. Mediciones y Presupuesto

P. Planos

- B.01 Situación y Emplazamiento
- B.02 Estado Actual. Distribución, Superficies y Cotas
- B.03 Estado Actual. Secciones y Fachadas
- I.01 Protección contra incendios
- I.02 Equipamiento

BECUBIC



Memoria descriptiva **MD**

0061

MD1 AGENTES

Promotor	Zaraq Ali Mahmood Fardos 4772022 M Calle Huesca, 82, 4ºA8 26005 Logroño (La Rioja)
Arquitecto	Óscar Samaniego Abaunz 16624989 Z Nº 999 en el Colegio Oficial de Arquitectos de La Rioja (C.O.A.R.)

El presente documento es copia de su original del que es autor el Arquitecto Óscar Samaniego Abaunz. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

MD2 INFORMACIÓN PREVIA

MD2.1 OBJETO, ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DE PARTIDA

Por encargo del Promotor, en nombre propio y en calidad de [arrendatario](#), se redacta el presente [Proyecto de Cambio de Actividad](#) de un [Bar a Restaurante de Comida Rápida "Kebab"](#).

MD2.2 DATOS DE EMPLAZAMIENTO

Emplazamiento	Calle Lardero, 39, Bajo Izquierda 26002 Logroño (La Rioja)
Datos Catastrales	5212810WN4051S0001YY Uso Principal: Comercial Superficie construida: 105 m ²

El local sobre el que se proyecta el cambio de actividad se encuentra situado en el núcleo urbano de la localidad. Tiene una forma poligonal irregular. Tiene un único acceso desde el viario público por la misma calle orientada al oeste.

Servicios Urbanos Existentes

Acceso: el acceso previsto al local se realiza desde la vía pública, y se encuentra pavimentado en su totalidad. El acceso se dará a cota **+0,00 m.** de altura desde la vía pública.

Abastecimiento de agua: el agua potable procede de la red municipal de abastecimiento, y cuenta con canalización hasta la correspondiente acometida.

Saneamiento: existe red municipal de saneamiento en el frente del local, ya conectada a la red interior de saneamiento del local, mediante la correspondiente acometida.

Suministro de energía eléctrica: el suministro de electricidad se realiza a partir de la línea de distribución en baja tensión que discurre por la vía pública a que da frente al local.

BECUBIC

MD2.3 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO DE APLICACIÓN

La Normativa Urbanística vigente en el Municipio y de aplicación a la vivienda son las **Normas Urbanísticas del Plan General Municipal de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Logroño**, con aprobación definitiva de fecha 15 de enero de 2002, incluidas las modificaciones sufridas desde esa fecha hasta el 9 de septiembre de 2016, con carácter pleno.

MD2.4 DATOS DEL LOCAL

El local existente sobre la que se va a intervenir esta en la planta baja del edificio de viviendas correspondiente, dispuesto entre el portal de viviendas y otro local comercial colindantes a los dos lados, del mismo edificio. Tiene una antigüedad según los datos catastrales de 57 años y presenta un buen estado.

Estructuralmente el edificio en el que se incluye el local está configurada previsiblemente por pórticos de hormigón armado y los forjados son unidireccionales de viguetas de hormigón armada y bovedilla cerámica.

Se ha procedido a la medición y levantamiento de la planta existente, y se han obtenido las siguientes superficies:

	SUPERFICIES ÚTILES [m²]
Acceso	1,76
Zona de Público	66,82
Zona de Barra / Cocina I	11,38
Cocina II	8,28
Distribuidor	1,36
Anteaseo I	1,73
Aseo I	1,28
Anteaseo II	1,92
Aseo II	1,23
Almacén I	6,15
	100,15

	SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]
	112,78

MD3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

MD3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Descripción del Proyecto	Cambio de Actividad de Bar a Restaurante de Comida Rápida "Kebab"
Programa de necesidades	La legalización del cambio de actividad y la instalación de dos campanas extractoras, así como la instalación del equipamiento necesario para ejercer la actividad. Ese equipamiento consta de: dos asadores Kebabs, una freidora en la zona de la barra , y un horno de pizzas, una freidora de pollo, en la cocina .
Uso característico	Comercial

Relativos a la funcionalidad

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

El diseño y dimensiones de todos los elementos y espacios privativos que componen la edificación se ajustan a las especificaciones del Uso Comercial de la localidad sobre normas generales de la edificación.

2. Accesibilidad para personas con discapacidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y circulación por el edificio y los espacios públicos urbanizados en los términos previstos en su normativa específica.

El edificio objeto del presente proyecto está dentro del ámbito de aplicación de la Ley, pues se trata de una edificación cuyo uso implica concurrencia pública. Aunque al tratarse de la actividad resultante similar a la anterior, proveniente de un traspaso, no se justifica.

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

El local dispone de instalaciones de telefonía y audiovisuales.

4. Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

El local dispone de acceso a los servicios postales mediante buzón.

Relativos a la seguridad

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

2. Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

Condiciones urbanísticas: el edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al exigido.

El acceso desde el exterior de la fachada está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación.

No se produce incompatibilidad de usos, y no se prevén usos atípicos que supongan una ocupación mayor que la del uso normal.

No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

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

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

Relativos a la habitabilidad

El local reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.

1. Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

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

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

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

2. Protección frente al ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Todos los recintos disponen de los medios de protección acústica para cumplir las exigencias de los valores límite de aislamiento.

Todos los elementos constructivos de separación de los recintos, verticales y horizontales, las tabiquerías, las medianerías, las fachadas, los componentes de los huecos, las cubiertas y los suelos cuentan con una protección acústica para superar los valores mínimos exigidos, así como un diseño adecuado de las uniones entre elementos constructivos, para que, junto con unas correctas condiciones de ejecución fijadas en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, se satisfagan los valores límite de aislamiento.

Las instalaciones disponen de elementos de protección acústica que impiden la transmisión de los niveles de ruido y vibraciones de éstas a los recintos habitables y protegidos.

3. Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización de la vivienda, reduciendo a límites sostenibles su consumo.

BECUBIC

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

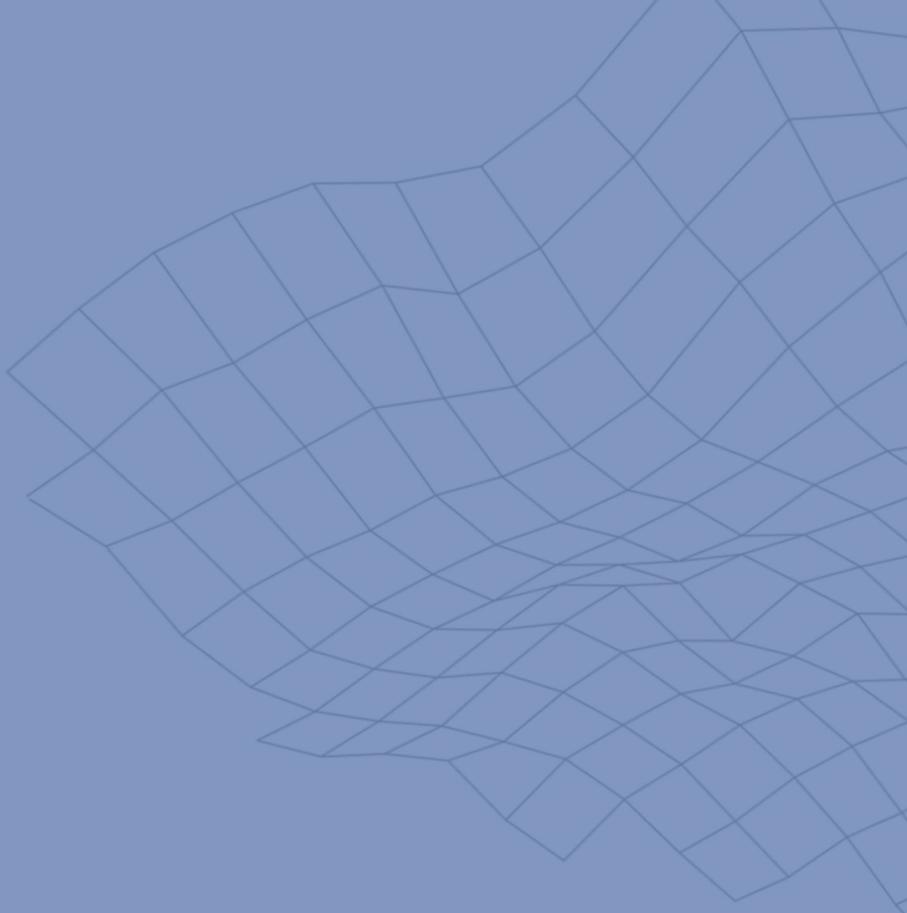
En el local proyectado es exigible la justificación de la eficiencia energética de la instalación de iluminación.





BECUBIC





Memoria constructiva MC

0061

MC1 SISTEMA ESTRUCTURAL

Estructuralmente el edificio en el que se incluye la vivienda está configurada previsiblemente por pórticos de hormigón armado y los forjados son unidireccionales de viguetas de hormigón armado y bovedilla cerámica.

MC2 SISTEMA ENVOLVENTE

MC2.1 SUBSISTEMA DE FACHADAS

Definición constructiva

Fachada (existente)

PARTE CIEGA

FA01: Hoja de 11/12 cm. de espesor total, de fábrica de ladrillo, con juntas horizontales y verticales. Guarnecido y enlucido por el por el exterior y exterior.

HUECOS

C01: Carpintería de aluminio lacado color blanco, en cerramiento de fachada, compuesta por 1 puerta de una hoja batiente con apertura hacia el exterior, y hojas fijas.

MC2.2 SUBSISTEMA DE SUELOS

Definición constructiva

Solado (existente)

S01: Pavimento interior de piezas cerámicas.

MC2.3 SUBSISTEMA DE TECHOS

Definición constructiva

Techo (existente)

FT01: Falso techo continuo suspendido de placas de yeso laminado.

FT02: Falso techo registrable suspendido de placas de yeso laminado.

MC2.4 SUBSISTEMA DE MEDIANERÍAS

Definición constructiva

Medianería (existente)

ME01: Hoja de 11/12 cm. de espesor total, de fábrica de ladrillo, con juntas horizontales y verticales. Guarnecido y enlucido.

MC3 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

MC3.1 SUBSISTEMA DE TABIQUERÍAS

Definición constructiva Tabiquería divisoria (existente)

TA01: Tabique de fábrica de ladrillo de 11/12 cm. de espesor. Guarnecido y enlucido, o incluso alicatado.

MC3.2 SUBSISTEMA DE CARPINTERÍAS INTERIORES

Definición constructiva Carpintería interior (existente)

P01: Puerta interior batiente de madera.

MC4 SISTEMA DE ACABADOS

MC4.1 REVESTIMIENTOS INTERIORES

Definición constructiva

Paredes (existente)

PA01: Pintura plástica lisa mate lavable, en blanco o pigmentada. (espacio público y almacén)

PA02: Alicatado cerámico. (baños y cocina)

Techos (existente)

FT01: Pintura plástica lisa mate lavable, en blanco o pigmentada.

Suelos (existente)

S01: Baldosas cerámica.

MC5 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

MC6.1 SUBSISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Datos de partida

Aplicación DB SI al uso de local comercial.

Objetivos a cumplir

Reducir el riesgo de que los usuarios del local sufran daños derivados de un incendio de origen accidental.

Prestaciones

Dotación de instalación de protección contra incendio.

Bases de cálculo

Uso comercial: ocupación, evacuación, etc.

Datos de partida	Natural e híbrida.
Objetivos a cumplir	Aplicación DB HS 3: ventilando adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
Prestaciones	Natural por huecos de ventanas y puertas, e híbrida, mediante dotación de maquinaria de extracción.
Bases de cálculo	Superficie útil de cada estancia del local.

MC6 EQUIPAMIENTO

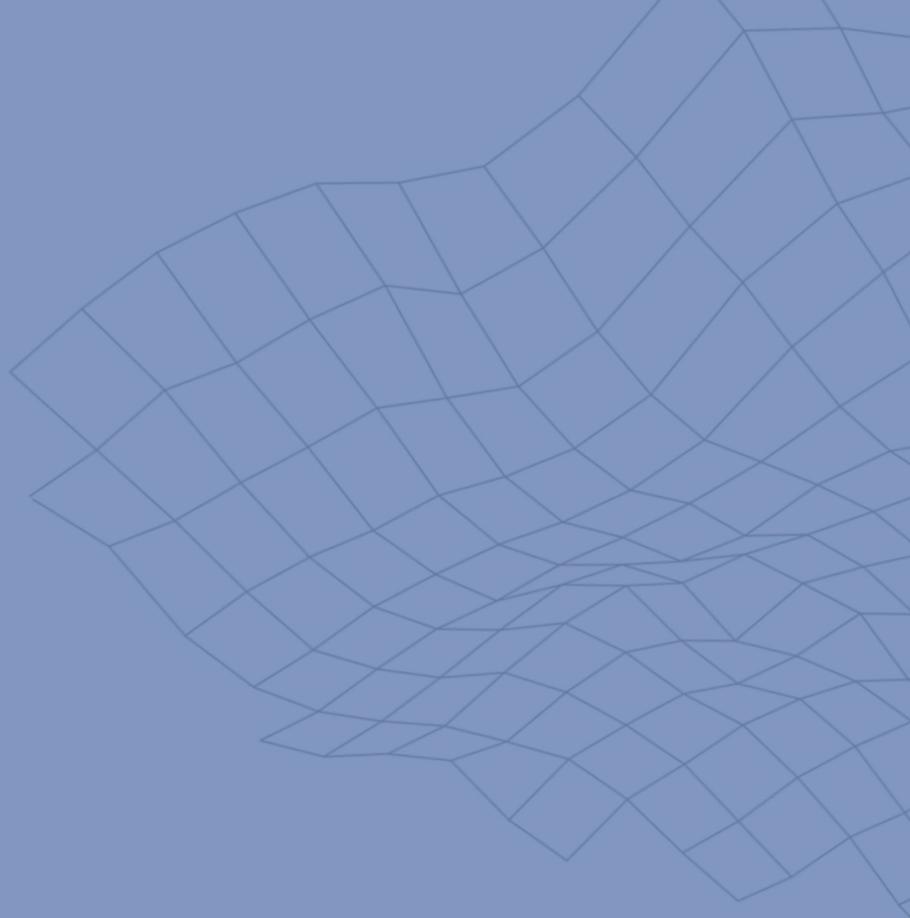
La nueva maquinaria a legalizar existente en el local es:

Unidades	Maquinaria de Barra / Cocina I	Potencia [Kw]
2	Asador Kebab	9,75
1	Freidora	3,20
		22,70

Unidades	Maquinaria de Cocina II	Potencia [Kw]
1	Horno para pizzas	5,00
1	Freidora de pollo	6,50
		11,50

Toda la maquinaria descrita, así como sus potencias son susceptibles de cambio, durante la ejecución y dichos cambios serán descritos en la documentación de Fin de Obra.

BECUBIC



Memoria Ambiental **MA**

0061

MA1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

En el local objeto del presente proyecto, se pretende realizar la actividad de [Restaurante de Comida Rápida "Kebab"](#). Esta actividad **NO** está clasificada como molesta, insalubre, nociva o peligrosa, según el R.A.M.I.N.P.

La actividad para la que se solicita licencia será de BAR-CAFETERÍA. Esta actividad implica la venta de todo tipo de bebidas, alcohólicas o no, así como la venta de tabaco. Además de bebidas, la actividad comprende la venta de productos comestibles elaborados como comidas, tapas, pinchos, raciones o bocadillos, para su consumición en barra, mostrador o mesa, en el propio local o en dependencias anejas (terrazas, etc.)

Según la Ley de Prevención Ambiental de La Rioja (Ley 6/2017, de 8 de mayo), en lo que la ACTIVIDAD se refiere, tenemos que:

Nuestra actividad será de [Restaurante de Comida Rápida "Kebab"](#).

Se dispone de [un local de 100,15 m2 útiles de los que 74,34 m2 \(incluyéndose vestíbulos y aseos en esta superficie\) se destinan al público.](#)

Siguiendo la clasificación de actividades de la citada ley, nuestra actividad estará sometida al Régimen de [Licencia Ambiental](#).

MA2 MAQUINARIA EMPLEADA EN LA ACTIVIDAD

La nueva maquinaria a legalizar existente en el local es:

Unidades	Maquinaria de Barra / Cocina I	Potencia [Kw]
2	Asador Kebab	9,75
1	Freidora	3,20
		22,70

Unidades	Maquinaria de Cocina II	Potencia [Kw]
1	Horno para pizzas	5,00
1	Freidora de pollo	6,50
		11,50

Toda la maquinaria descrita, así como sus potencias son susceptibles de cambio, durante la ejecución y dichos cambios serán descritos en la documentación de Fin de Obra.

MA3 REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

MA3.1 INFORME DE ESTADO AMBIENTAL DEL LUGAR E IMPACTOS PREVISTOS

La instalación se localiza en el núcleo urbano de Logroño (La Rioja) en la [Calle Lardero, 39, Bajo Izquierda](#). Limita superiormente con viviendas y colinda con otro local comercial y el portal de viviendas de este edificio. Tiene dos fachadas, una a la calle al Norte Lérida y otra al oeste en la Calle Pradejón. Y el acceso es independiente desde ambas vías públicas.

La instalación se asienta sobre suelo urbano.

BECUBIC

Considerando la actividad a desarrollar, la escasa generación de residuos, las medidas de protección existentes, se estima nulo de contaminación para el suelo, el acuífero, las aguas superficiales y la atmósfera.

MA3.2 FUENTES GENERADORAS DE EMISIONES CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA

La actividad no dispone de focos de emisiones a la atmósfera, no siendo necesaria la aplicación de medidas correctoras.

MA3.3 VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES: PLUVIALES Y FECALES

Las aguas residuales producidas corresponden a las aguas normales producidas en el aseo. Todas serán conducidas, a través de la red existente en el local que comunica con la red municipal.

Las nuevas tuberías son de PVC para saneamiento, reuniendo todas las condiciones exigidas en la normativa vigente para este tipo de instalaciones.

Las aguas fecales procederán del aseo, y serán vertidas a la red municipal de alcantarillado.

MA3.4 RESIDUOS: PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Los residuos producidos por la actividad son asimilables a los residuos sólidos urbanos. Serán pues debidamente clasificados y depositados en los contenedores municipales.

MA3.5 RUIDOS Y VIBRACIONES

Se redacta el presente estudio acústico para dar cumplimiento a la Ordenanza de Protección del Medio Ambiente Contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones en la Ciudad de Logroño, publicada en el B.O. de La Rioja el 18 de diciembre de 2009, en la que se establecen las exigencias aplicables a los locales por sus niveles sonoros o de vibraciones.

La actividad que nos ocupa quedaría comprendida según el Artº 20.1 de la citada Ordenanza dentro del TIPO 3, por tener unos niveles sonoros inferiores a 80 dB(A).

Tipo	DnT,A
1	Locales destinados a discotecas, salas de baile o fiesta con espectáculos o pases de atracciones, tablaos y cafés-concierto. Así como otros locales autorizados para actuaciones en directo.
2	Locales destinados a bares, cafeterías, pubs y otros establecimientos de pública concurrencia, con equipo de reproducción sonora o audiovisual, con niveles sonoros de entre 80 y 90 dB(A) y sin actuaciones en directo. Así como, en cualquier caso, aquellos que de conformidad con el Decreto 47/1997, de 5 de septiembre, modificado por el Decreto 50/2006, de 27 de julio, regulador de los horarios de los establecimientos públicos y actividades recreativas de la Comunidad Autónoma de La Rioja, disponga de ampliación de horario de cierre, según artículo 7.1.G).
3	Locales destinados a bares, cafeterías, restaurantes y otros establecimientos de pública concurrencia, sin equipo de reproducción sonora o audiovisual, o en caso de disponer del mismo, con niveles sonoros inferiores a 80 dB(A). Así como cualquier otra actividad susceptible de producir molestias por ruidos y vibraciones, que pueda funcionar, aún de forma parcial, en período nocturno.
4	Cualquier otra actividad susceptible de producir molestias por ruidos o vibraciones, que funcione únicamente en horario diurno.

BECUBIC

El aislamiento acústico a ruido aéreo $D_{nT,A}$ exigido para cada tipo de actividad se establece en la tabla adjunta extraída del Artº 21.1, en donde queda remarcada la exigencia considerada. También se considera el aislamiento en la banda de tercio de octava de frecuencia central de 125 Hz.

Tipo	$D_{nT,A}$	$D_{nT,125}$
1	75	60
2	70	57
3	60	47
4	55	42

Se considera una transmisión máxima al ambiente exterior conforme al Artº 13 de donde se extraen los valores posibles que se exponen en la tabla siguiente, donde queda indicado el caso considerador en el presente proyecto.

Tipo de área acústica (sectores del territorio con predominio de los distintos tipos de suelo)	Índices de ruido		
	L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
I Uso residencial	55	55	45
II Uso industrial	65	65	55
III Uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
IV Uso terciario distinto del contemplado en III	60	60	50
v Uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	50	50	50

Se deben respetar además, las transmisiones máximas indicadas en el el Artº 14 para el ambiente interior, según el uso de los espacios que tengamos inmeditamente sobre el local. Del mismo artículo se extraen los valores de la siguiente tabla, donde se indica el caso del presente proyecto.

Uso del local afectado	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
Residencial	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Administrativo y de oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40
Sanitario	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Educativo o cultural	Aulas	35	35	35
	Salas de lectura	30	30	30
Bares y restaurantes	Zonas de público	40	40	40
Comercial	Zonas de público	50	50	50
Industrial	Zonas de trabajo	55	55	50

El aislamiento mínimo que tiene un forjado convencional de viguetas y bovedillas de hormigón de 30 cm de espesor es de en torno a 55 dB(A). Que es el existente en el edificio. Además, existe un falso techo de 28 cm con 3 cm de panel de lana de roca y una placa de yeso laminado. Esto aporta un incremento de aislamiento acústico de al menos $R_a = 10$ dB(A). En total, el local está dotado de un aislamiento mínimo de 65 dB(A). Entre el local y la vivienda situada superiormente.

Y dado el nivel de ruido estimado, de en torno a los 50-60 dB(A). Esto implica una transmisión des del local a la vivienda, en todo caso, muy inferior al máximo permitido de 55 dB(A).

Con el 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, las empresas deben realizar un informe para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el mismo.

La actividad desarrollada no está calificada como potencialmente contaminante del suelo según el Anexo I del citado Real Decreto.

MA4 VENTILACIÓN DE TODAS LAS DEPENDENCIAS

El Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios en ITE 02.2.2. establece que, para el mantenimiento de una calidad de aire aceptable en los locales ocupados, se considerarán los criterios de ventilación indicados en la Norma UNE 100-011, en función del tipo de local y del nivel de contaminación de los ambientes.

La instalación de climatización, ventilación y extracción del local, es la existente, y no ha sufrido modificaciones de la anterior actividad.

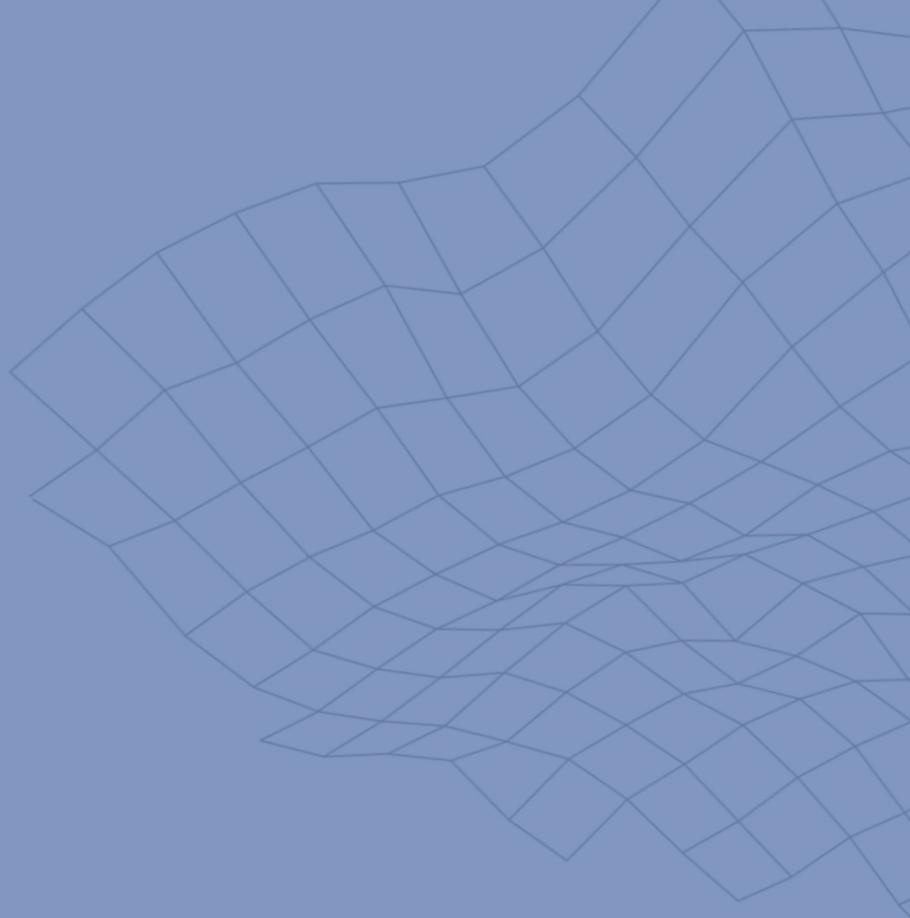
MA5 JUSTIFICACIÓN DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS

Se cumplirá en todo momento el Documento Básico CTE DB SI del Código Técnico de la edificación. Tal y como aparece justificado en el anexo correspondiente de la memoria de proyecto.

MA6 PERSONAL

Para el desarrollo de la actividad se empleará 4 personas.

Se realizará una jornada laboral y festivo en horario 7:00 a 00:00.



El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de Incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características del proyecto y construcción del edificio, así como de su mantenimiento y uso previsto (Artículo 11 de la Parte I de CTE).

El cumplimiento del Documento Básico de "Seguridad en caso de Incendio" en el [Proyecto Básico, de Ejecución y Actividad de Acondicionamiento de Local para Bar](#), se acredita mediante el cumplimiento de las 6 exigencias básicas SI. Por ello, los elementos de protección, las diversas soluciones constructivas que se adopten y las instalaciones previstas, no podrán modificarse, ya que quedarían afectadas las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio.

La puesta en funcionamiento de las instalaciones previstas requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora firmado por un técnico titulado competente de su plantilla (Art. 18 del RIPCI).

Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del Documento Básico SI

Tipo de Proyecto	Cambio de Actividad
Tipo de obras previstas	Legalización
Uso	Pública concurrencia – Restaurante de Comida Rápida "Kebab"

Características generales del local

Superficie de uso del local	100,15 m ² útil
Número total de plantas	1 (Baja)
Máxima longitud de recorrido de evacuación	18,50 m.
Altura máxima de evacuación descendente	0,00 m.

SI1 PROPAGACIÓN INTERIOR

EXIGENCIA BÁSICA SI 1: se limitará el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio.

1. Compartimentación en sectores de incendio

El local constituye un sector de incendio, con superficie inferior a 2.500 m²; por tanto, no existen elementos constructivos de compartimentación de sectores de incendio.

2. Locales y zonas de riesgo especial

No existen locales, ni zonas de riesgo especial.

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

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tener continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

Se limita a tres plantas y a 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3,d2, BL-s3,d2 ó mejor.

BECUBIC

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Para ello puede optarse por una de las siguientes alternativas:

- Disponer un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego, al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática iEl t (i↔o) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.
- Elementos pasantes que aporten resistencia al menos igual la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación El t (i↔o) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado.

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

Los materiales de construcción y revestimientos interiores del local serán en su mayoría piezas de arcilla cocida, pétreos, cerámicos, vidrios, morteros, hormigones y yesos, materiales de clase A1 y A1_{FL} conforme al R.D. 842/2013 sin necesidad de ensayo.

Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) se regulan en su reglamentación específica.

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla:

Situación del elemento	De techos y paredes		De suelos	
	Elemento	Clasificación	Elemento	Clasificación
Zonas ocupables	Pintura / Alicatado	C-s2,d0	Pavimento cerámico	E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	Pintura	B-s1,d0	Pavimento cerámico	C _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos	Pintura	B-s3,d0	Pavimento cerámico	B _{FL} -s2

Todos los elementos constructivos compuestos tienen en su cara expuesta al fuego una resistencia al fuego superior a E_l 30.

La justificación de que la reacción al fuego de los elementos constructivos empleados cumple las condiciones exigidas, se realizará mediante el marcado CE. Para los productos sin marcado CE la justificación se realizará mediante Certificado de ensayo y clasificación conforme a la norma UNE EN 13501-1:2002, suscrito por un laboratorio acreditado por ENAC, y con una antigüedad no superior a 5 años en el momento de su recepción en obra por la Dirección Facultativa.

S12 PROPAGACIÓN EXTERIOR

EXIGENCIA BÁSICA SI 2: Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto por el edificio considerado como a otros edificios.

1. Medianerías y fachada

Fachada F1 (existente)	Exigido	Proyectado
Hoja de 11/12 cm. de espesor total, de fábrica de ladrillo, con juntas horizontales y verticales. Guarnecido y enlucido por el interior por el exterior.	REI 60	>REI 120
Medianerías M (existente)	Exigido	Proyectado
Hoja de 11/12 cm. de espesor total, de fábrica de ladrillo, con juntas horizontales y verticales. Guarnecido y enlucido por el interior por el exterior.	REI 120	>REI 120

Las distancias entre huecos de resistencia al fuego inferior a E_l 60 en fachadas a los edificios colindantes son superiores a 0,50 m. en los encuentros de fachadas a 180°, y superiores a 2,00 m. en los encuentros de fachadas a 90°.

La clase de reacción al fuego del material de acabado de las fachadas es B-s3,d2.

EXIGENCIA BÁSICA SI 3: El edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

2. Cálculo de la ocupación

El cálculo de la ocupación a efectos de las exigencias relativas a la evacuación es el siguiente:

Para uso Pública concurrencia [Densidad de ocupación]:

- Zonas de público sentado en restaurantes 1,5 m² útiles/persona.
- Zonas de servicio en bares 10,0 m² útiles/persona.

Elemento / Parámetro	Sup. Útil [m ²]	Densidad [m ² /pers.]	Ocupación [pers.]
Zona de público sentado	66,82	1,5	45
Zona de barra / Cocina	11,38	10,0	2
Cocina	8,28	10,0	1
Total			48

No se prevén usos atípicos que supongan una ocupación mayor que la del uso normal.

3. Número de salidas y longitud de los recorridos

Se considera una única salida, pues se cumplen las condiciones siguientes:

- Ocupación del local: menor de 100.
- Longitud máxima de recorrido de evacuación: menor de 25 m.
- Altura de evacuación descendente: menor de 28 m.

4. Dimensionado de los medios de evacuación

La salida es una puerta de una hoja de 0,90 m. de anchura > 0,80 m. exigidos. ($A \geq P / 200 \geq 0,80$ m)

La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.

6. Puertas situadas en recorridos de evacuación

La puerta de salida del local está prevista para la evacuación de menos de 50 personas. Será una puerta corredera de funcionamiento automática. Dispondrá de un sistema que en caso de fallo en el suministro eléctrico o en caso de señal de emergencia, cumplirá las siguientes condiciones:

- Que cuando se abra, mantenga la puerta abierta o bien permita su apertura mediante simple empuje con una fuerza total que no exceda de 220 N.

Las puertas peatonales automáticas se someterán obligatoriamente a las condiciones de mantenimiento conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009.

7. Señalización de los medios de evacuación

Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- La salida del recinto tendrá una señal con el rótulo o "SALIDA".
- Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas.

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

8. Control de humo de incendio

No es necesaria su instalación, ya que se trata de un establecimiento de pública concurrencia cuya ocupación no excede 1000 personas.

9. Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

Existe un itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible.

SI4 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

EXIGENCIA BÁSICA SI 4: El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

1. Dotación de instalaciones de protección Incendios

La única dotación exigible es la de extintores portátiles de eficacia 21A-113B situados en el interior del local, a 15 m. de recorrido como máximo, desde todo origen de evacuación, y siempre, por lo menos uno, cerca de la puerta de acceso y salida del local.

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de esta instalación, así como sus materiales, componentes y equipos han de cumplir lo que se establece en el vigente Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios RIPCI (R.D. 513/2017 de 22 de mayo).

La puesta en funcionamiento de la instalación prevista requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora firmado por un técnico titulado competente de su plantilla (Art. 19 del RIPCI).

2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Los extintores estarán señalizados con una placa fotoluminiscente de 210x210 mm., conforme a la norma UNE 23035-4, y el local dispondrá de alumbrado de emergencia que entre en funcionamiento en caso de fallo en el suministro del alumbrado normal, cuyas características se describen en el Apartado SU 4 de *Seguridad de utilización* en la Memoria de Cumplimiento del CTE.

SI5 INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

EXIGENCIA BÁSICA SI 5: Se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

1. Condiciones de aproximación y de entorno. Condiciones del espacio de maniobra

El emplazamiento del edificio garantiza las condiciones de aproximación y de entorno para facilitar la intervención de los bomberos.

Condiciones de los viales de aproximación a los espacios de maniobra del edificio:

Anchura libre:	> 3,50 m.
Altura libre o de gálibo:	> 4,50 m.
Capacidad portante:	>20 kN/m ² .
Anchura libre en tramos curvos:	7,20 m. a partir de una radio de giro mínimo de 5,30 m.

EXIGENCIA BÁSICA SI 6: La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas.

3. Elementos estructurales principales

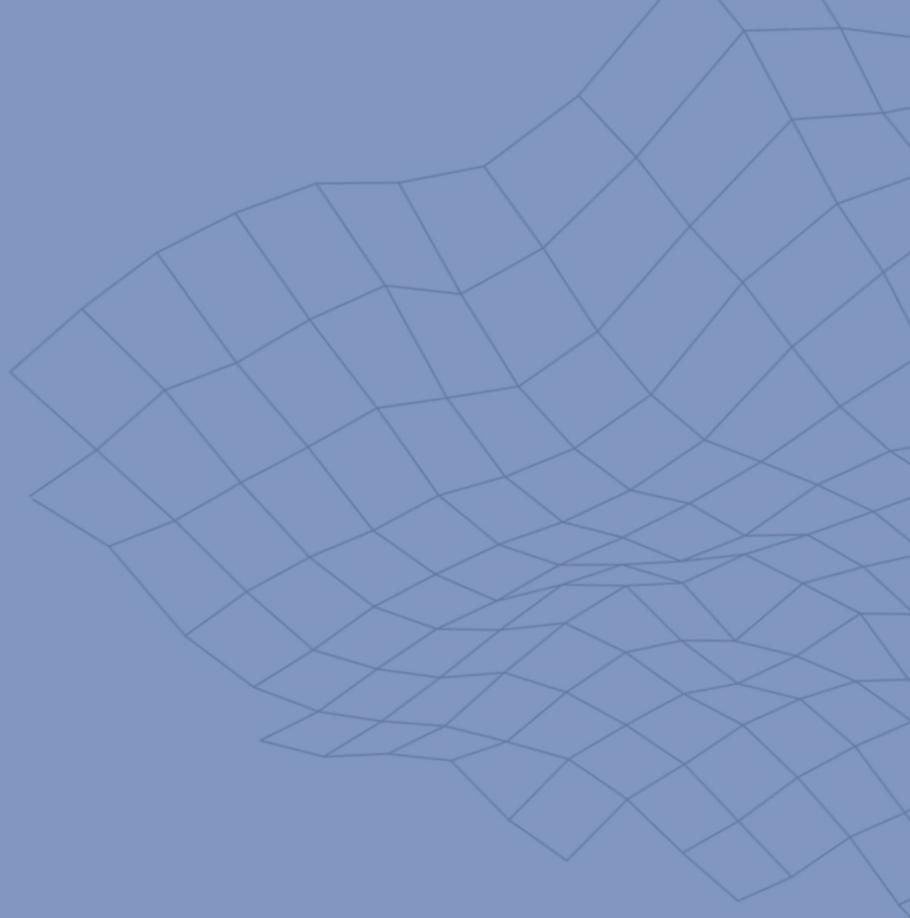
Uso del sector de incendio considerado	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante		
		Altura de evacuación		
		< 15 m	< 28 m	> 28 m
Vivienda Unifamiliar	R 30	R 30	-	-
Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	R 120	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)	R 90			
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)	R 120			

Elementos estructurales principales	Descripción	Valor exigido	Valor proyectado
Forjado techo planta baja	El forjado es previsiblemente de vigas de hormigón armado, viguetas de hormigón y bovedillas cerámicas.	R 90	>R 120
Soportes verticales	Los soportes verticales son pilares de hormigón armado.	R 90	>R 120

6. Determinación de la resistencia al fuego

Los revestimientos del local no serán de materiales que inflamables capaces de producir gases tóxicos, venenosos o corrosivos.

Elementos estructurales principales	Descripción	Euroclase
Paramentos Horizontales	Pavimento laminado	A
Paramentos Verticales	Placas de cartón-yeso	A
	Alicatado cerámico	A
Revestimientos de Techos	Placas de cartón-yeso	A



Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

CRD

0061

Se redactan el presente documento de condiciones mínimas de seguridad en los lugares de trabajo las medidas para obtener las condiciones de seguridad y salud en cumplimiento de:

En el Anexo I, II, III, IV, V y VI del Real Decreto 486/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.

Se establece un sistema gráfico para identificar los artículos que quedan en cumplimiento:

Cumple

No aplica

DEC
486/197

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

Anexo I. Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

A) Disposiciones 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.

1. Seguridad estructural

- 1.º Los edificios y locales de los lugares de trabajo deberán poseer la estructura y solidez apropiadas a su tipo de utilización. Para las condiciones de uso previstas, todos sus elementos, estructurales o de servicio, incluidas las plataformas de trabajo, escaleras y escalas, deberán:
 - a) Tener la solidez y la resistencia necesarias para soportar las cargas o esfuerzos a que sean sometidos.
 - b) Disponer de un sistema de armado, sujeción o apoyo que asegure su estabilidad.
- 2.º Se prohíbe sobrecargar los elementos citados en el apartado anterior. El acceso a techos o cubiertas que no ofrezcan suficientes garantías de resistencia solo podrá autorizarse cuando se proporcionen los equipos necesarios para que el trabajo pueda realizarse de forma segura.

2. Espacios de trabajo y zonas peligrosas

- 1.º Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:
 - a) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros.
 - b) 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.
 - c) 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.
- 2.º La separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar. Cuando, por razones inherentes al puesto de trabajo, el espacio libre disponible no permita que el trabajador tenga la libertad de movimientos necesaria para desarrollar su actividad, deberá disponer de espacio adicional suficiente en las proximidades del puesto de trabajo.
- 3.º Deberán tomarse las medidas adecuadas para la protección de los trabajadores autorizados a acceder a las zonas de los lugares de trabajo donde la seguridad de los trabajadores pueda verse afectada por riesgos de caída, caída de objetos y contacto o exposición a elementos agresivos. Asimismo, deberá disponerse, en la medida de lo posible, de un sistema que impida que los trabajadores no autorizados puedan acceder a dichas zonas.

- 4.º Las zonas de los lugares de trabajo en las que exista riesgo de caída, de caída de objetos o de contacto o exposición a elementos agresivos, deberán estar claramente señalizadas.

3. Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas

- 1.º Los suelos de los locales de trabajo deberán ser fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.
- 2.º Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente, que podrán tener partes móviles cuando sea necesario disponer de acceso a la abertura. Deberán protegerse, en particular:
 - a) Las aberturas en los suelos.
 - b) Las aberturas en paredes o tabiques siempre que su situación y dimensiones suponga riesgo de caída de personas, y las plataformas muelles o estructuras similares. La protección no será obligatoria, sin embargo si la altura de caída es inferior a 2 metros.
 - c) Los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 centímetros de altura. Los lados cerrados tendrán un pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros, si la anchura de la escalera es mayor de 1,2 metros; si es menor, pero ambos lados son cerrados al menos uno de los dos llevará pasamanos.
- 3.º Las barandillas serán de materiales rígidos, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.

4. Tabiques, ventanas y vanos

- 1.º Los tabiques transparentes o translúcidos y en especial, los tabiques acristalados situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros o bien estar separados de dichos puestos y vías, para impedir que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura.
- 2.º Los trabajadores deberán poder realizar de forma segura las operaciones de apertura cierre ajuste o fijación de ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación. Cuando estén abiertos no deberán colocarse de tal forma que puedan constituir un riesgo para los trabajadores.
- 3.º Las ventanas y vanos de iluminación cenital deberán poder limpiarse sin riesgo para los trabajadores que realcen esta tarea o para los que se encuentren en el edificio y sus alrededores. Para ello deberán estar dotados de los dispositivos necesarios o haber sido proyectados integrando los sistemas de limpieza.

5. Vías de circulación

- 1.º Las vías de circulación de los lugares de trabajo, tanto las situadas en el exterior de los edificios y locales como en el interior de los mismos, incluidas las puertas pasillos, escaleras, escalas fijas, rampas y muelles de carga, deberán poder utilizarse conforme a su uso previsto, de forma fácil y con total seguridad para los peatones o vehículos que circulen por ellas y para el personal que trabaje en sus proximidades.
- 2.º A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior el número, situación, dimensiones y condiciones constructivas de las vías de circulación de personas o de materiales deberán adecuarse al número potencial de usuarios y a las características de la actividad y del lugar de trabajo.
En el caso de los muelles y rampas de carga deberá tenerse especialmente en cuenta la dimensión de las cargas transportadas.
- 3.º La anchura mínima de las puertas exteriores y de los pasillos será de 80 centímetros y 1 metro, respectivamente.

BE CUBIC

- 4.º La anchura de las vías por las que puedan circular medios de transporte y peatones deberá permitir su paso simultáneo con una separación de seguridad suficiente.
- 5.º Las vías de circulación destinadas a vehículos deberán pasar a una distancia suficiente de las puertas portones, zonas de circulación de peatones, pasillos y escaleras.
- 6.º Los muelles de carga deberán tener al menos una salida, o una en cada extremo cuando tengan gran longitud y sea técnicamente posible.
- 7.º Siempre que sea necesario para garantizar la seguridad de los trabajadores, el trazado de las vías de circulación deberá estar claramente señalizado.

6. Puertas y portones

- 1.º Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.
- 2.º Las superficies transparentes o translúcidas de las puertas y portones que no sean de material de seguridad deberán protegerse contra la rotura cuando ésta pueda suponer un peligro para los trabajadores.
- 3.º Las puertas y portones de vaivén deberán ser transparentes o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.
- 4.º Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los carriles y caer.
- 5.º Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída.
- 6.º Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo para los trabajadores. Tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil identificación y acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia.
- 7.º Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones sino sobre descansos de anchura al menos igual a la de aquéllos.
- 8.º Los portones destinados básicamente a la circulación de vehículos deberán poder ser utilizados por los peatones sin riesgos para su seguridad, o bien deberán disponer en su proximidad inmediata de puertas destinadas a tal fin, expeditas y claramente señalizadas.

7. Rampas, escaleras fijas y de servicio

- 1.º Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.
- 2.º En las escaleras o plataformas con pavimentos perforados la abertura máxima de los intersticios será de 8 milímetros.
- 3.º Las rampas tendrán una pendiente máxima del 12 por 100 cuando su longitud sea menor que 3 metros del 10 por 100 cuando su longitud sea menor que 10 metros o del 8 por 100 en el resto de los casos.
- 4.º Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 metro, excepto en las de servicio, que será de 55 centímetros.
- 5.º Los peldaños de una escalera tendrán las mismas dimensiones. Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio.
- 6.º Los escalones de las escaleras que no sean de servicio tendrán una huella comprendida entre 23 y 36 centímetros, y una contrahuella entre 13 y 20 centímetros. Los escalones de las escaleras de servicio tendrán una huella mínima de 15 centímetros y una contrahuella máxima de 25 centímetros.
- 7.º La altura máxima entre los descansos de las escaleras será de 3,7 metros. La profundidad de los descansos intermedios, medida en dirección a la escalera, no será menor que la mitad de la anchura de ésta, ni de 1 metro. El espacio libre vertical desde los peldaños no será inferior a 2,2 metros.

BE CUBIC

- 8.º Las escaleras mecánicas y cintas rodantes deberán tener las condiciones de funcionamiento y dispositivos necesarios para garantizar la seguridad de los trabajadores que las utilicen. Sus dispositivos de parada de emergencia serán fácilmente identificables y accesibles.

8. Escaleras fijas

- 1.º La anchura mínima de las escalas fijas será de 40 centímetros y la distancia máxima entre peldaños de 30 centímetros.
- 2.º En las escalas fijas la distancia entre el frente de los escalones y las paredes más próximas al lado del ascenso será, por lo menos, de 75 centímetros. La distancia mínima entre la parte posterior de los escalones y el objeto fijo más próximo será de 16 centímetros. Habrá un espacio libre de 40 centímetros a ambos lados del eje de la escala si no está provista de jaulas u otros dispositivos equivalentes.
- 3.º Cuando el paso desde el tramo final de una escala fija hasta la superficie a la que se desea acceder suponga un riesgo de caída por falta de apoyos, la barandilla o lateral de la escala se prolongará al menos 1 metro por encima del último peldaño o se tomarán medidas alternativas que proporcionen una seguridad equivalente.
- 4.º Las escalas fijas que tengan una altura superior a 4 metros dispondrán, al menos a partir de dicha altura, de una protección circundante. Esta medida no será necesaria en conductos, pozos angostos y otras instalaciones que, por su configuración, ya proporcionen dicha protección.
- 5.º Si se emplean escalas fijas para alturas mayores de 9 metros se instalarán plataformas de descanso cada 9 metros o fracción.

9. Las escaleras de mano de los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo establecido en su normativa específica

10. Vías y salidas de circulación

- 1.º Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, se ajustarán a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, dichas vías y salidas deberán satisfacer las condiciones que se establecen en los siguientes puntos de este apartado.
- 2.º Las vías y salidas de evacuación deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad.
- 3.º En caso de peligro, los trabajadores deberán poder evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.
- 4.º El número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de evacuación dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de los lugares de trabajo, así como del número máximo de personas que puedan estar presentes en los mismos.
- 5.º Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente. Estarán prohibidas las puertas específicamente de emergencia que sean correderas o giratorias.
- 6.º Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación deberán estar señalizadas de manera adecuada. Se deberán poder abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial. Cuando los lugares de trabajo estén ocupados, las puertas deberán poder abrirse.
- 7.º Las vías y salidas específicas de evacuación deberán señalizarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.
- 8.º Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento. Las puertas de emergencia no deberán cerrarse con llave.
- 9.º En caso de avería de la iluminación, las vías y salidas de evacuación que requieran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.

11. Condiciones de protección contra incendios

- 1.º Los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa que resulte de aplicación sobre condiciones de protección contra incendios.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, dichos lugares deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.
- 2.º Según las dimensiones y el uso de los edificios los equipos, las características físicas y químicas de las sustancias existentes, así como el número máximo de personas que puedan estar presentes, los lugares de trabajo deberán estar equipados con dispositivos adecuados para combatir los incendios y, si fuere necesario, con detectores contra incendios y sistemas de alarma.
- 3.º Los dispositivos no automáticos de lucha contra los incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación. Dichos dispositivos deberán señalizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.

12. Instalación eléctrica

- 1.º La instalación eléctrica de los lugares de trabajo deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, dicha instalación deberá satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.
- 2.º La instalación eléctrica no deberá entrañar riesgos de incendio o explosión. Los trabajadores deberán estar debidamente protegidos contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.
- 3.º La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.

13. Minusválidos

- Los lugares de trabajo y, en particular, las puertas, vías de circulación, escaleras, servicios higiénicos y puestos de trabajo, utilizados u ocupados por trabajadores minusválidos, deberán estar acondicionados para que dichos trabajadores puedan utilizarlos.

B) Disposiciones aplicables a los 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.

A los 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, les serán de aplicación las disposiciones de la parte A) del presente anexo con las siguientes modificaciones:

- a) Los apartados 4. 1.º, 4.2.º, 4.3.º, 5.4.º, 5.5.º, 6.2.º, 6.4.º, 6.5.º, 6.6.º, 6.8.º, 7.8.º, 8.1.º y 8.4.º no serán de aplicación, sin perjuicio de que deban mantenerse las condiciones ya existentes en dichos lugares de trabajo antes de la entrada en vigor de este Real Decreto que satisficieran las obligaciones contenidas en dichos apartados o un nivel de seguridad equivalente al establecido en los mismos.
- b) La abertura máxima de los intersticios citados en el apartado 7.2.º será de 10 milímetros.
- c) Las rampas citadas en el apartado 7.3.º tendrán una pendiente máxima del 20 por 100.
- d) Para las escaleras que no sean de servicio, la anchura mínima indicada en el apartado 7.4.º será de 90 centímetros.
- e) La profundidad mínima de los descansos mencionada en el apartado 7.7.º será de 1,12 metros.

Anexo II. Orden, limpieza y mantenimiento

- 1. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.
- 2. Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes serán tales que permitan dicha limpieza y mantenimiento.
Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales que puedan originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.
- 3. Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin en los momentos, de la forma y con los medios más adecuados.
- 4. Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, deberán ser objeto de un mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
Si se utiliza una instalación de ventilación, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y un sistema de control deberá indicar toda avería siempre que sea necesario para la salud de los trabajadores.
En el caso de las instalaciones de protección, el mantenimiento deberá incluir el control de su funcionamiento.

Anexo III. Condiciones ambientales de los lugares de trabajo

- 1. La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- 2. Asimismo, y en la medida de lo posible, las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores. A tal efecto, deberán evitarse las temperaturas y las humedades extremas, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, los olores desagradables, la irradiación excesiva y en particular, la radiación solar a través de ventanas, luces o tabiques acristalados.
- 3. En los locales de trabajo cerrados deberán cumplirse, en particular, las siguientes condiciones:
 - a) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27 °C.
La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida entre 14 y 25 °C.
 - b) La humedad relativa estará comprendida entre el 30 y el 70 por 100, excepto en los locales donde existan riesgos por electricidad estática en los que el límite inferior será el 50 por 100.
 - c) Los trabajadores no deberán estar expuestos de forma frecuente o continuada a corrientes de aire cuya velocidad exceda los siguientes límites:
 - 1.º Trabajos en ambientes no calurosos: 0,25 m/s.
 - 2.º Trabajos sedentarios en ambientes calurosos: 0,5 m/s.
 - 3.º Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: 0,75 m/s.Estos límites no se aplicarán a las corrientes de aire expresamente utilizadas para evitar el estrés en exposiciones intensas al calor, ni a las corrientes de aire acondicionado, para las que el límite será de 0,25 m/s en el caso de trabajos sedentarios y 0,35 m/s en los demás casos.
 - d) Sin perjuicio de lo dispuesto en relación a la ventilación de determinados locales en el Real Decreto 1618/1980, de 4 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, la renovación mínima del aire de los locales de trabajo, será de 30 metros cúbicos de aire limpio por hora y trabajador, en el caso de trabajos sedentarios en ambientes no calurosos ni contaminados por humo de tabaco y de 50 metros cúbicos, en los casos restantes, a fin de evitar el ambiente viciado y los olores desagradables.

BECUBIC

El sistema de ventilación empleado y, en particular, la distribución de las entradas de aire limpio y salidas de aire viciado, deberán asegurar una efectiva renovación del aire del local de trabajo.

- 4. A efectos de la aplicación de lo establecido en el apartado anterior deberán tenerse en cuenta las limitaciones o condicionantes que puedan imponer, en cada caso, las características particulares del propio lugar de trabajo, de los procesos u operaciones que se desarrollen en él y del clima de la zona en la que esté ubicado. En cualquier caso, el aislamiento térmico de los locales cerrados debe adecuarse a las condiciones climáticas propias del lugar.
- 5. En los lugares de trabajo al aire libre y en los locales de trabajo que, por la actividad desarrollada, no puedan quedar cerrados, deberán tomarse medidas para que los trabajadores puedan protegerse, en la medida de lo posible, de las inclemencias del tiempo.
- 6. Las condiciones ambientales de los locales de descanso, de los locales para el personal de guardia, de los servicios higiénicos, de los comedores y de los locales de primeros auxilios deberán responder al uso específico de estos locales y ajustarse, en todo caso, a lo dispuesto en el apartado 3.

Anexo IV. Iluminación de los lugares de trabajo

- 1. La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta:
 - a) Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.
 - b) Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.
- 2. Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En tales casos se utilizará preferentemente la iluminación artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles de iluminación elevados.
- 3. Los niveles mínimos de iluminación de los lugares de trabajo serán los establecidos en la siguiente tabla:

Zona o parte del lugar de trabajo (*)	Nivel mínimo de iluminación [lux]
Zonas donde se ejecuten tareas con:	
1.º Bajas exigencias visuales	100
2.º Exigencias visuales moderadas	200
3.º Exigencias visuales altas	500
4.º Exigencias visuales muy altas	1.000
Áreas o locales de uso ocasional	50
Áreas o locales de uso habitual	100
Vías de circulación de uso ocasional	25
Vías de circulación de uso habitual	50

(*) El nivel de iluminación de una zona en la que se ejecute una tarea se medirá a la altura donde ésta se realice; en el caso de zonas de uso general a 85 cm. del suelo y en el de las vías de circulación a nivel del suelo.

Estos niveles mínimos deberán duplicarse cuando concurren las siguientes circunstancias:

- a) En las áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choques u otros accidentes.
- b) En las zonas donde se efectúen tareas, cuando un error de apreciación visual durante la realización de las mismas pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros o cuando el contraste de luminancias o de color entre el objeto a visualizar y el fondo sobre el que se encuentra sea muy débil.

No obstante lo señalado en los párrafos anteriores, estos límites no serán aplicables en aquellas actividades cuya naturaleza lo impida.

BECUBIC

- 4. La iluminación de los lugares de trabajo deberá cumplir además, en cuanto a su distribución y otras características, las siguientes condiciones:
 - a) La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible.
 - b) Se procurará mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre ésta y sus alrededores.
 - c) Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso éstas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.
 - d) Se evitarán asimismo los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.
 - e) No se utilizarán sistemas o fuentes de luz que perjudiquen la percepción de los contrastes, de la profundidad o de la distancia entre objetos en la zona de trabajo, que produzcan una impresión visual de intermitencia o que puedan dar lugar a efectos estroboscópicos
- 5. Los lugares de trabajo, o parte de los mismos, en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para la seguridad de los trabajadores dispondrán de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.
- 6. Los sistemas de iluminación utilizados no deben originar riesgos eléctricos, de incendio o de explosión, cumpliendo, a tal efecto, lo dispuesto en la normativa específica vigente.

Anexo V. Servicios higiénicos y locales de descanso

A) Disposiciones 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.

■ 1. Agua potable

Los lugares de trabajo dispondrán de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible. Se evitará toda circunstancia que posibilite la contaminación del agua potable. En las fuentes de agua se indicará si ésta es o no potable siempre que puedan existir dudas al respecto.

2. Vestuarios, duchas, lavabos y retretes

- 1.º Los lugares de trabajo dispondrán de vestuarios cuando los trabajadores deban que se cambien en otras dependencias.
- 2.º Los vestuarios estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales con llave, que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado. Los armarios o taquillas para la ropa de trabajo y para la de calle estarán separados cuando ello sea necesario por el estado de contaminación, suciedad o humedad de la ropa de trabajo.
- 3.º Cuando los vestuarios no sean necesarios los trabajadores deberán disponer de colgadores o armarios para colocar su ropa.
- 4.º Los lugares de trabajo dispondrán, en las proximidades de los puestos de trabajo y de los vestuarios, de locales de aseo con espejos, lavabos con agua corriente, caliente si es necesario, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías higiénicas. Dispondrán además de duchas de agua corriente, caliente y fría, cuando se realicen habitualmente trabajos sucios, contaminantes o que originen elevada sudoración. En tales casos, se suministrarán a los trabajadores los medios especiales de limpieza que sean necesarios.
- 5.º Si los locales de aseo y los vestuarios están separados, la comunicación entre ambos deberá ser fácil.

BE CUBIC

- 6.º Los lugares de trabajo dispondrán de retretes, dotados de lavabos, situados en las proximidades de los puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de los locales de aseo, cuando no estén integrados en estos últimos.
- 7.º Los retretes dispondrán de descarga automática de agua y papel higiénico. En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados. Las cabinas estarán provistas de una puerta con cierre interior y de una percha.
- 8.º Las dimensiones de los vestuarios, de los locales de aseo, así como las respectivas dotaciones de asientos, armarios o taquillas, colgadores, lavabos, duchas e inodoros deberán permitir la utilización de estos equipos e instalaciones sin dificultades o molestias, teniendo en cuenta en cada caso el número de trabajadores que vayan a utilizarlos simultáneamente.
- 9.º Los locales, instalaciones y equipos mencionados en el apartado anterior serán de fácil acceso, adecuados a su uso y de características constructivas que faciliten su limpieza.
- 10.º Los vestuarios, locales de aseos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o deberá preverse una utilización por separado de los mismos. No se utilizarán para usos distintos de aquellos para los que estén destinados.

3. Locales de descanso

- 1.º Cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exijan, en particular en razón del tipo de actividad o del número de trabajadores, éstos dispondrán de un local de descanso de fácil acceso.
- 2.º Lo dispuesto en el apartado anterior no se aplicará cuando el personal trabaje en despachos o en lugares de trabajo similares que ofrezcan posibilidades de descanso equivalentes durante las pausas.
- 3.º Las dimensiones de los locales de descanso y su dotación de mesas y asientos con respaldos serán suficientes para el número de trabajadores que deban utilizarlos simultáneamente.
- 4.º Las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.
- 5.º Los lugares de trabajo en los que sin contar con locales de descanso, el trabajo se interrumpa regular y frecuentemente, dispondrán de espacios donde los trabajadores puedan permanecer durante esas interrupciones, si su presencia durante las mismas en la zona de trabajo supone un riesgo para su seguridad o salud o para la de terceros.
- 6.º Tanto en los locales de descanso como en los espacios mencionados en el apartado anterior deberán adoptarse medidas adecuadas para la protección de los no fumadores contra las molestias originadas por el humo del tabaco.
- 7.º Cuando existan dormitorios en el lugar de trabajo, éstos deberán reunir las condiciones de seguridad y salud exigidas para los lugares de trabajo en este Real Decreto y permitir el descanso del trabajador en condiciones adecuadas.

4. Locales provisionales y trabajos al aire libre

- 1.º En los trabajos al aire libre, cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exijan, en particular en razón del tipo de actividad o del número de trabajadores, éstos dispondrán de un local de descanso de fácil acceso.
- 2.º En los trabajos al aire libre en los que exista un alejamiento entre el centro de trabajo y el lugar de residencia de los trabajadores, que les imposibilite para regresar cada día a la misma, dichos trabajadores dispondrán de locales adecuados destinados a dormitorios y comedores.
- 3.º Los dormitorios y comedores deberán reunir las condiciones necesarias de seguridad y salud y permitir el descanso y la alimentación de los trabajadores en condiciones adecuadas.

B) Disposiciones aplicables a los 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.

BECUBIC

A los 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, les serán de aplicación las disposiciones de la parte A) del presente anexo con las siguientes modificaciones.

- a) El apartado 3.5.º no será de aplicación, salvo que los espacios previstos en dicho apartado ya existieran antes de la fecha de entrada en vigor de este Real Decreto.
- b) Para la aplicación de los apartados 3.1.º y 4.1.º se considerará como local de descanso cualquier lugar de fácil acceso que tenga las condiciones apropiadas para el descanso. Aunque no esté específicamente destinado a tal fin.

Anexo VI. Materiales y locales de primeros auxilios

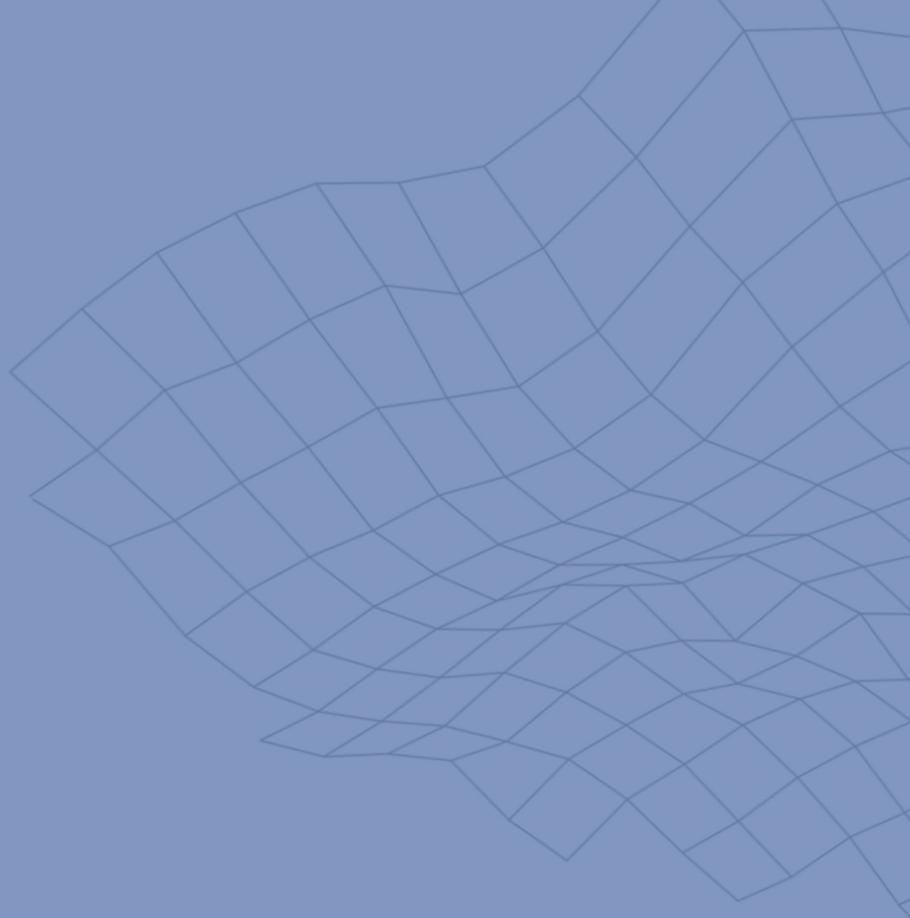
A) Disposiciones aplicables a los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto y a las modificaciones, ampliaciones o transformaciones de los lugares de trabajo ya utilizados antes de dicha fecha que se realicen con posterioridad a la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

- 1. Los lugares de trabajo dispondrán de material para primeros auxilios en caso de accidente, que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo. El material de primeros auxilios deberá adaptarse a las atribuciones profesionales del personal habilitado para su prestación.
- 2. La situación o distribución del material en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, deberán garantizar que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible.
- 3. Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados anteriores, todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.
- 4. El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.
- 5. Los lugares de trabajo de más de 50 trabajadores deberán disponer de un local destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias. También deberán disponer del mismo los lugares de trabajo de más de 25 trabajadores para los que así lo determine la autoridad laboral, teniendo en cuenta la peligrosidad de la actividad desarrollada y las posibles dificultades de acceso al centro de asistencia médica más próximo.
- 6. Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de un botiquín, una camilla y una fuente de agua potable. Estarán próximos a los puestos de trabajo y serán de fácil acceso por las camillas.
- 7. El material y locales de primeros auxilios deberán estar claramente señalizados.

B) Disposiciones aplicables a los 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.

Al los 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, les serán de aplicación las disposiciones de la parte A) del presente anexo con las modificaciones que se señalan en el párrafo siguiente.

Los apartados 5 y 6 no serán de aplicación, salvo en lo relativo a aquellas obligaciones contenidas en los mismos que ya fueran aplicables en los citados lugares de trabajo en virtud de la normativa vigente hasta la fecha de entrada en vigor de este Real Decreto.



PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA RESTAURANTE

CÓDIGO	UDS	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN de EXTRACCIÓN				
01.01	INSTALACIÓN de CAMPANA EXTRACTORA			
	2	2,00		
		2,00	350,00	700,00
				700,00

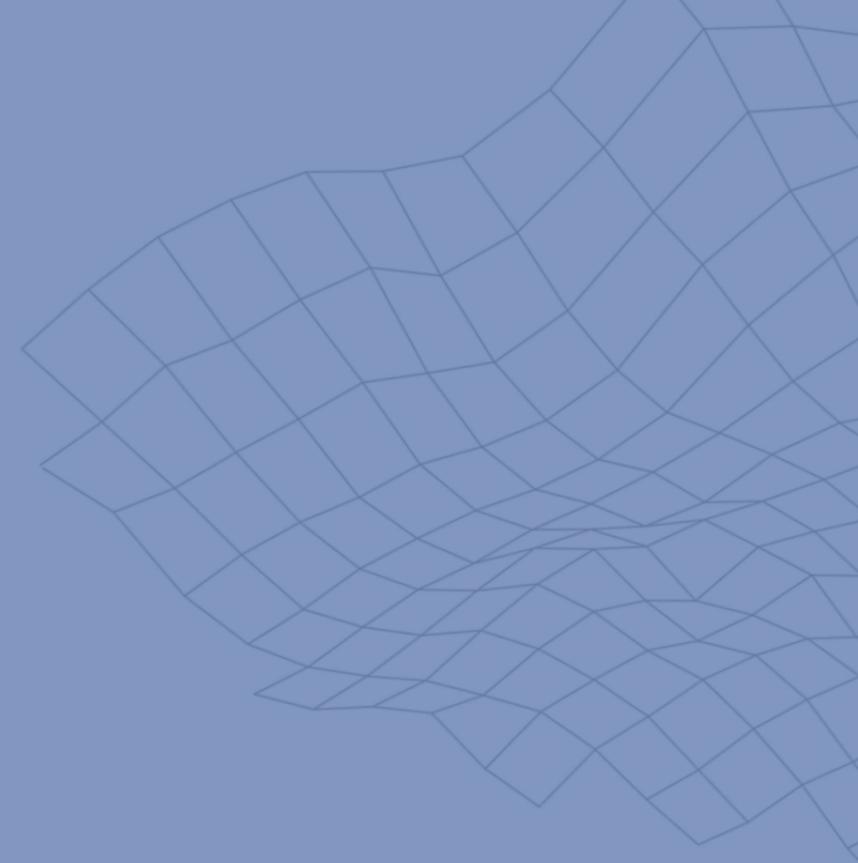
PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA RESTAURANTE

CÓDIGO	UDS	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 INSTALACIÓN de PROTECCIÓN contra INCENDIOS				
02.01	Ud EXTINTOR POLVO ABC (6 kg EF 21A-113B)			
	Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4.			
	CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio. Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.			
	1	1,00		
		1,00	50,00	50,00
02.02	Ud EXTINTOR NIEVE CARBÓNICA (2 kg EF 13B)			
	Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 13B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas e incendios de equipos eléctricos, de 2 kg de agente extintor con soporte y boquilla difusora según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.			
	CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio. Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.			
	1	1,00		
		1,00	60,00	60,00
02.03	Ud SEÑAL de PROTECCIÓN de INCENDIOS			
	Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintor) de 297 x 210 mm. por una cara en PVC rígido de 2 mm. de espesor, totalmente instalado.			
	CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio. Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.			
	2	2,00		
		2,00	10,00	20,00
02.04	Ud SEÑAL de SALIDA EVACUACIÓN			
	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida de emergencia, no salida, escalera) de 297 x 148 mm. por una cara en PVC rígido de 2 mm. de espesor, totalmente montada.			
	CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio. Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.			
	2	2,00		
		2,00	10,00	20,00
				150,00
				850,00 €

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA RESTAURANTE

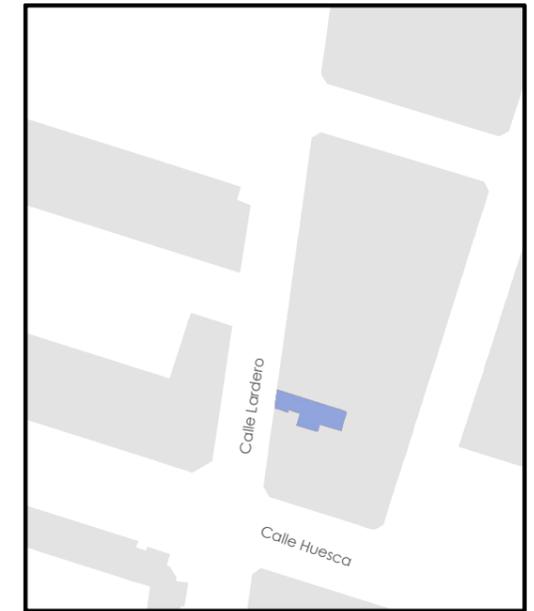
CÓDIGO		IMPORTE	%
1	INSTALACIÓN de EXTRACCIÓN	700,00	82,35
2	INSTALACIÓN de PROTECCIÓN contra INCENDIOS.....	150,00	17,65

850,00 €





ESCALA 1:1000



ESCALA 1:2000

CAMBIO DE ACTIVIDAD
 RESTURANTE COMIDA RÁPIDA
 (KEBAB)

Calle/ Lardero, 39, Bajo Izquierda
 Logroño (La Rioja)

Zaraq Ali

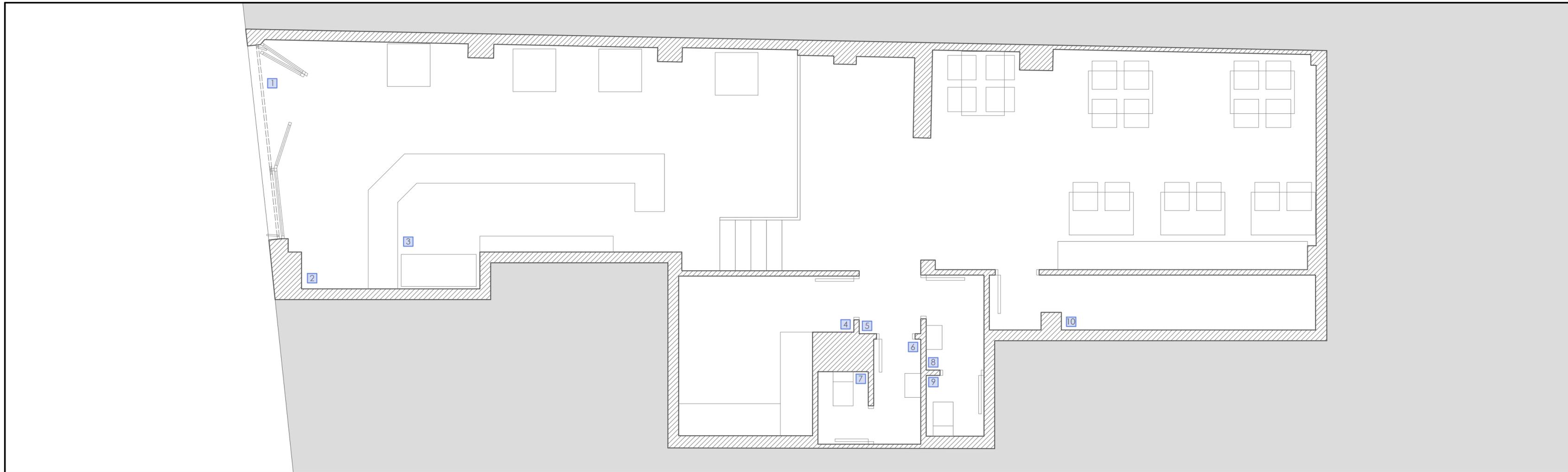
PROYECTO

ACTIVIDAD

B.01

ESTADO ACTUAL
 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

ÓSCAR SAMANIEGO ABAUNZ
BECUBIC



ESCALA 1:50

SUPERFICIE útil [m²] y OCUPACIÓN

Acceso	1	1.76
Zona de Público	2	66.82
Zona de Barra / Cocina I	3	11.38
Cocina II	4	8.28
Distribuidor	5	1.36
Anteaseo I	6	1.73
Aseo I	7	1.28
Anteaseo II	8	1.92

Aseo II	9	1.23
Almacén II	10	6.15
SUPERFICIE construida [m²]		100.15
		112.78

CAMBIO DE ACTIVIDAD
 RESTURANTE COMIDA RÁPIDA
 (KEBAB)
 Calle/ Lardero, 39, Bajo Izquierda
 Logroño (La Rioja)

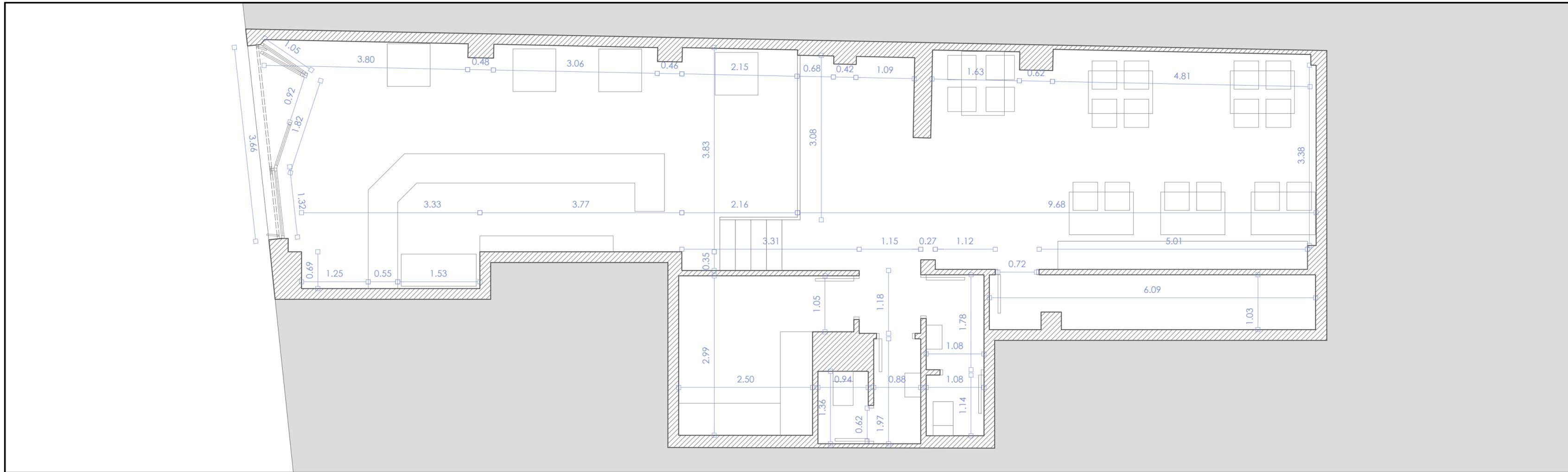
Zaraq Ali Mahmood Fardos

PROYECTO ACTIVIDAD

B.02

ESTADO ACTUAL
 DISTRIBUCIÓN Y SUPERFICIES

ÓSCAR SAMANIEGO ABAUNZ
BECUBIC



CAMBIO DE ACTIVIDAD
 RESTURANTE COMIDA RÁPIDA
 (KEBAB)
 Calle/ Lardero, 39, Bajo Izquierda
 Logroño (La Rioja)

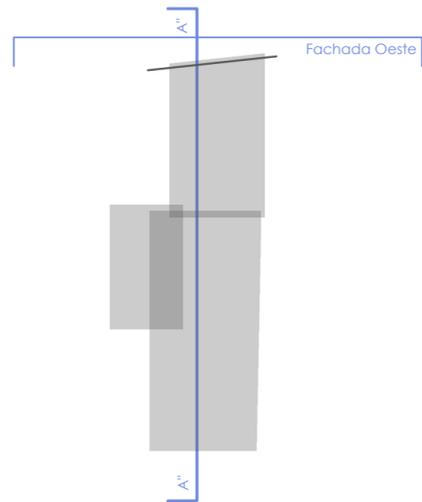
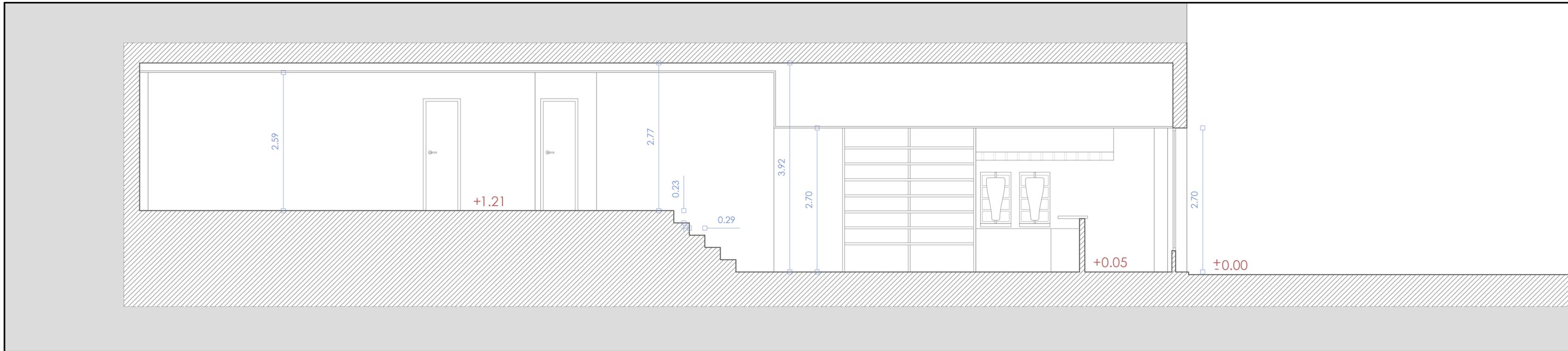
Zaraq Ali Mahmood Fardos

PROYECTO ACTIVIDAD

B.03

ESTADO ACTUAL
 COTAS

ÓSCAR SAMANIEGO ABAUNZ
BECUBIC

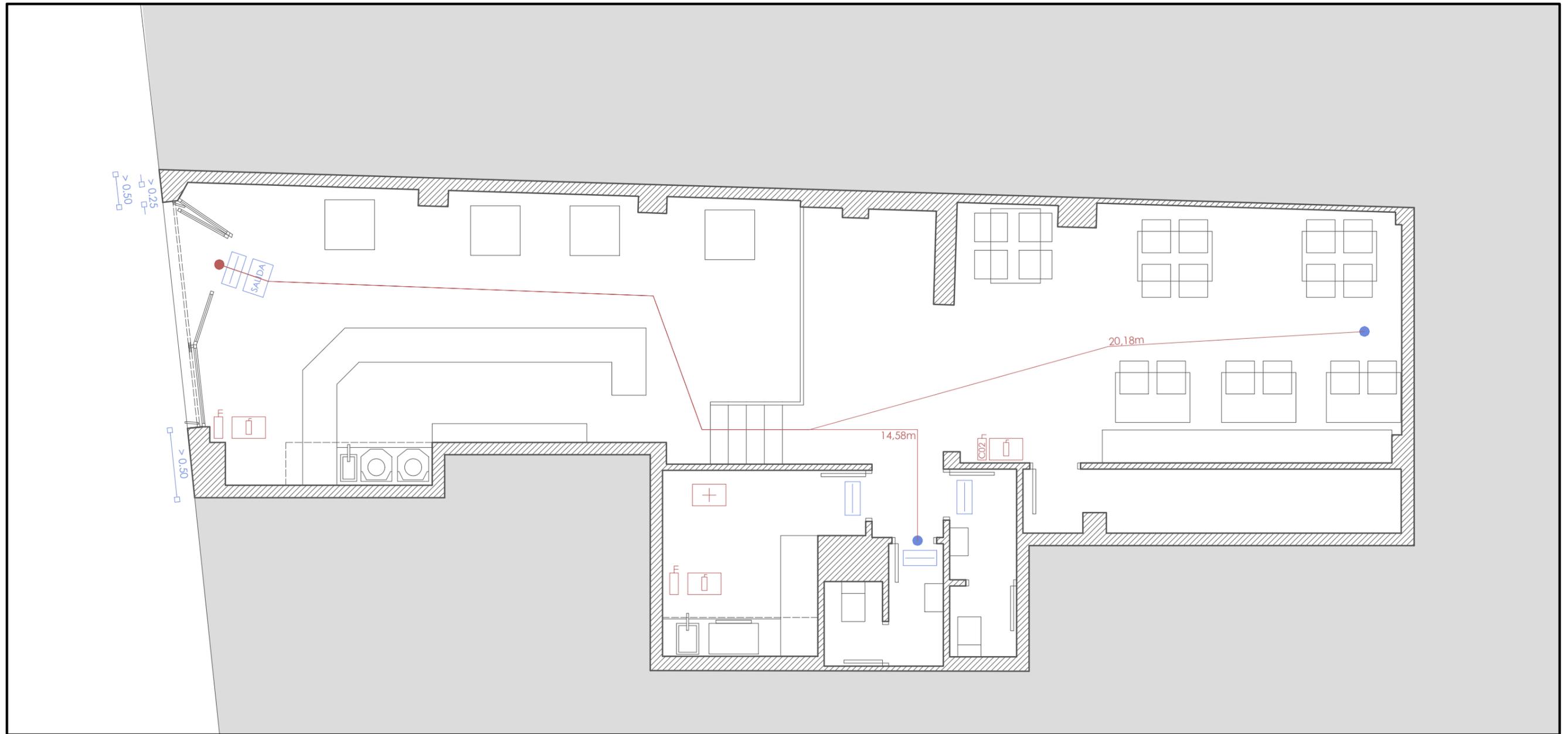


CAMBIO DE ACTIVIDAD
 RESTURANTE COMIDA RÁPIDA
 (KEBAB)
 Calle/ Lardero, 39, Bajo Izquierda
 Logroño (La Rioja)
 Zaraq Ali Mahmood Fardos

PROYECTO ACTIVIDAD

B.04 ESTADO ACTUAL
 SECCIÓN Y FACHADA

ÓSCAR SAMANIEGO ABAUNZ
BECUBIC



ESCALA 1:75

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Origen de evacuación ●
- Salida del sector de incendios ●
- Recorrido de evacuación —
- Luminaria de emergencia
- Extintor polivalente de polvo ABC F
- Extintor de nieve carbónica CO2 CO2
- Señalización para extintor manual
- Señalización de salida SALIDA

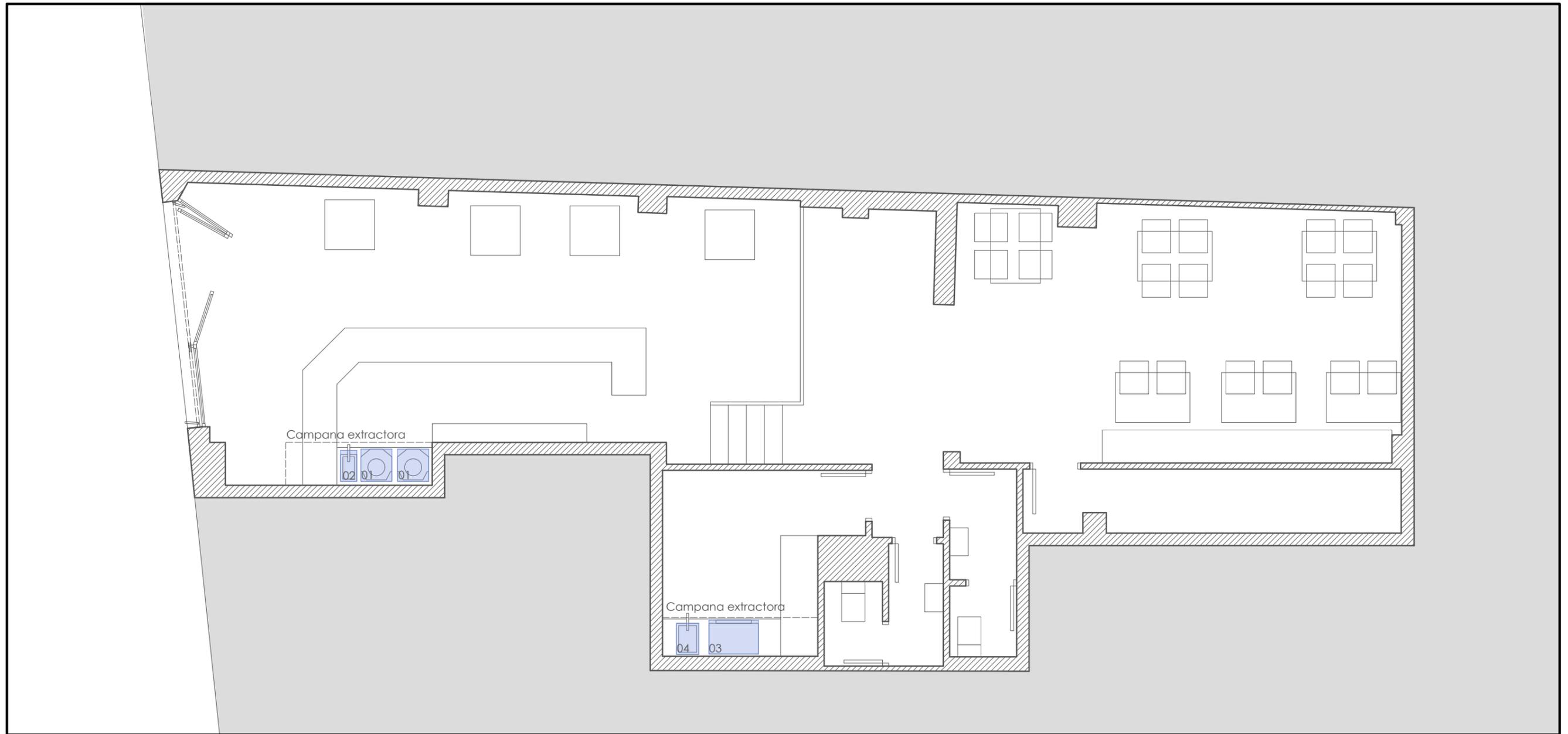
Equipo de primeros auxilios +

CAMBIO DE ACTIVIDAD
 RESTURANTE COMIDA RÁPIDA
 (KEBAB)
 Calle/ Lardero, 39, Bajo Izquierda
 Logroño (La Rioja)
 Zaraq Ali Mahmood Fardos

PROYECTO ACTIVIDAD

I.01 **INSTALACIÓN**
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ÓSCAR SAMANIEGO ABAUNZ
BECUBIC



ESCALA 1:75

EQUIPAMIENTO BARRA / COCINA I

1	2	Asador Kebab	9,75 Kw
2	1	Freidora	3,20 Kw
			22,70 Kw

EQUIPAMIENTO COCINA II

3	1	Horno Para Pizzas	5,00 Kw
4	1	Freidora de Pollo	6,50 Kw
			11,50 Kw

CAMBIO DE ACTIVIDAD
 RESTURANTE COMIDA RÁPIDA
 (KEBAB)

Calle/ Lardero, 39, Bajo Izquierda
 Logroño (La Rioja)

Zaraq Ali Mahmood Fardos

PROYECTO

ACTIVIDAD

I.02

INSTALACIÓN
 EQUIPAMIENTO

ÓSCAR SAMANIEGO ABAUNZ
BECUBIC