

1. MEMORIA

PROYECTO DE REFORMA

LOCAL DESTINADO A BAR-RESTAURANTE

RECINTO FERIA IFEMA

Avenida del Partenón 5

LOCAL I-NUCL-1_3-NPR-R90

AUTOR DEL ENCARGO

Promotor:

IFEMA

CIF: ES Q 2873018 B

Avda. del Partenón 5. 28042 Madrid.

Autor del
proyecto:

Proyecto EMO SL. NIF: B-83435792, representado por Angel Luis Cerro colegiado COACM nº 3.134 y Luis Miguel Velasco De Diego, colegiado - COAM nº 11.831.

ANTECEDENTES

**Antecedentes y
condicionantes de
partida:**

Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción de proyecto de reforma de local destinado a Bar-Restaurante.

Emplazamiento:

Avenida del Partenón 5

NUCLEO 1-3 PLANTA PRIMERA. LOCAL I-NUCL-1_3-NPR-R90

1. OBJETIVO DEL PROYECTO Y SOLUCIÓN ADOPTADA

El objetivo de este proyecto de ejecución es el de realizar una descripción pormenorizada de las obras de acondicionamiento puntuales necesarias en el local (Local I-NUCL-1_3-NPR-R90), situado en el Nucleo 1-3 planta primera del recinto ferial IFEMA en el que se desarrolla la actividad de Bar-restaurante.

2. AUTORIA DEL PROYECTO

Proyecto EMO SL. NIF: B-83435792, representado por Angel Luis Cerro COACM nº 3.134 y Luis Miguel Velasco De Diego, colegiado COAM nº 11.831.

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

DESCRIPCIÓN DEL LOCAL

El local está situado en el Núcleo 1-3 del edificio ferial, en su planta primera.

Tiene una planta prácticamente cuadrada de 30x30 metros aproximadamente según se describe en planos. Linda al noroeste con un núcleo de evacuación, al norte con el pabellón 3 y al sur con el 1. El acceso esta al Este

La superficie construida del local resultante es de 906,63 m2 que se desglosa de la siguiente manera.

CUADRO DE SUPERFICIES

LOCAL 34 / I-NUCL-1_3-NPR-R90

CUADRO DE SUPERFICIES

LOCAL 34 / I-NUCL-1_3-NPR-R90

ZONA DE PÚBLICO	579,46 m2
------------------------	------------------

COMEDOR	435.30 m2
ZONA FREE FLOW	49.64 m2
Z. MOSTRADORES	40.75 m2
DISTRIBUIDOR ASEOS	14.56 m2
ASEO ACCESIBLE MIXTO	5.98 m2
ASEO MUJERES	16.76 m2
ASEO HOMBRES	16.47 m2

ZONA TÉCNICA	222.13 m2
---------------------	------------------

DISTRIBUIDOR Z. TECNICA	34.71 m2
VESTUARIO HOMBRES	19.36 m2
VESTUARIO MUJERES	18.62 m2
VESTIB. ESCALERA	8.12 m2
ESCALERA	10.00 m2
ALMACEN 1	5.32 m2
CÁMARA	5.67 m2
ALMACEN 2	11.65 m2
COCINA	78.96 m2
Z. LAVADO	17.93 m2
ALMACEN 3	11.79 m2

SUPERFICIE CONSTRUIDA: 906.63 m2

TERRAZA 101.38 m2

Se compone de una planta con altura variable en función de la zona del local en la que nos encontremos mediante falsos techos, resultando dimensiones libres de 2,50 m – 2,85 m.

La fachada principal, por donde se produce el acceso del local, da a la pasarela de los núcleos 2-4 y 1-3 del recinto ferial

Cuenta con licencia de Primera Ocupación y funcionamiento para la actividad con número de expediente 711/2009/010309

DECORACIÓN

La decoración del local está inspirada un concepto que hace referencia a las torres que coronan el skyline de Madrid. Interiorismo basado en el concepto de torres, skyline, gran hotel u oficina boutique, potenciando la impresión de claridad, apertura y calidad a través de sus acabados, destacando el uso de maderas claras, metales, tonos verdes e iluminación cálida, tanto en interior como en fachada, respetando el conjunto del núcleo al que pertenece.

Los acabados han sido elegidos con objeto de aportar una imagen de calidad a la zona de sala-comedor creando un entorno confortable y atractivo para el cliente.

Se mantienen sin modificarse los acabados de las zonas privadas tales como cocina, almacenes, oficina, vestuarios y lavado.

4. MEMORIA CONSTRUCTIVA

Las obras a realizar son de acondicionamiento puntual y redecoración en un local existente.

Consisten en la redistribución de zonas de uso público con una nueva disposición de la barra. No se actúa en zonas de back office salvo puntualmente para renovación o mantenimiento de determinados de equipos de hostelería. Con la redistribución mencionada, se actúa sobre todos los acabados existentes en paredes, solados y techos incluyendo renovación de pavimentos, falsos techos, trasdosados, y acabados superficiales.

Las demoliciones necesarias incluyen mobiliario fijo en barra y zonas de atención al público, falsos techos y el levantado de las instalaciones de electricidad, fontanería y saneamiento que resulten afectadas por la demolición de tabiques, falsos techos o mobiliario fijo.

Se mantendrá la carpintería de acceso al local desde la pasarela y se lacará en color RAL 5011.

Se reconfigurará el vestíbulo de acceso a los baños existentes de público y se realizará un aseo de accesible. Estas nuevas tabiquerías serán realizadas con tabiquería de cartón yeso sin llegar a techo.

Se desmontará y renovará la red de conductos, difusores y rejillas de la instalación de aire acondicionado existente.

Se realizarán las nuevas instalaciones de fontanería, saneamiento, electricidad y extracción necesarias para la nueva distribución del mobiliario fijo de atención al público con su correspondiente equipamiento de hostelería.

Se modificarán las instalaciones eléctricas y de iluminación existentes y se colocarán nuevas luminarias en zona público para garantizar las condiciones de iluminación adecuadas.

Se reemplazarán los acabados de acuerdo con los siguientes criterios.

SOLADOS

En interior se instalará pavimento vinílico en diferentes formatos sobre el pavimento existente o sobre una capa niveladora.

Los diferentes tipos de pavimento serán:

- Pavimento vinílico en lamas de 1371x184mm de 2,5mm de espesor, fijado a soporte con adhesivo según indicaciones del fabricante. Incluso replanteo, nivelado, cortes, piezas especiales, rejuntado de piezas, soldadura y limpieza; colocado según normas e instrucciones del fabricante. Clase 2 según CTE DB SUA, reacción al fuego Bfl-s1,L. Tipo GERFLOR Creation 70 0575 Spencer o equivalente, previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.
- Pavimento vinílico en losetas de 457x914mm de 2,5mm de espesor, fijado a soporte con adhesivo según indicaciones del fabricante. Incluso replanteo, nivelado, cortes, piezas especiales, rejuntado de piezas, soldadura y limpieza; colocado según normas e instrucciones del fabricante. Clase 2 según CTE DB SUA, reacción al fuego Bfl-s1,L. Tipo GERFLOR Creation 70 0087 Dock Taupe o equivalente, previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA
- Pavimento vinílico en rollo 20m x 2m y 2,2mm de espesor, fijado a soporte con adhesivo según indicaciones del fabricante. Incluso replanteo, nivelado, cortes, piezas especiales, rejuntado de piezas, soldadura y limpieza; colocado según normas e instrucciones del fabricante. Clase 3 según CTE DB SUA, reacción al fuego Bfl-s1,L. Tipo GERFLOR Tarasafe Super 7386 Savana o equivalente, previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.
- Pavimento de baldosa de gres porcelánico de 60x60cm, fijado con adhesivo cementoso rejuntado negro. Espesor de baldosa 9cm. Clase 3 según CTE DB SUA, suelo. Incluso replanteo, nivelado, cortes, piezas especiales, rejuntado de piezas, soldadura y limpieza; colocado según normas e instrucciones del fabricante. Tipo Vives modelo Seine Cemento Antideslizante o equivalente, previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.
- Felpudo en tiras de fibra textil de color arena insertadas en perfiles de aluminio extrusionados con aislamiento acústico en la base con altura total 17mm, distancia entre perfiles 5mm con distanciador de goma, uniones con cable de acero inoxidable revestido de plástico, peso 8,4kg/m2, reacción al fuego Cfl-s1. Sobre perfiles de aluminio, dentro de marco perimetral, instalado en cajeado de pavimento formado por foso (no incluido en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie soporte. Tipo EMCO DIPLOMAT 17 mm (517 P Outdoor), con tiras de fibra textil de color Arena o equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.
- Tarima exterior termotratada a 212°C para uso en exterior, en pino nórdico, instalada con clips de agarre para fijación de tornillos oculto. Lamas de sección 26x140mm. Sobre rastreles de pino flandes sección 50x25mm. Incluido rastrelado, replanteo, nivelado, cortes, piezas especiales, accesorios montaje, rejuntado de piezas y limpieza; colocado según normas e instrucciones del fabricante. Clase 3 según CTE DB SUA, reacción al fuego Bfl-s1,L. Tipo Lunawood Modelo Luna

SHP PROFIX 2 o equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.

Para la zona de trabajo en barra el pavimento vinílico cumplirá con la calificación antideslizante clase 3.

En el acceso se rebajará el suelo salvando así el pequeño desnivel entre la zona de público y el pabellón de modo que queden enrasados.

El pavimento en zona de público quedará ligeramente elevado respecto al de la cocina y al de baños. Salvando el pequeño desnivel se colocarán perfiles de transición que disponen de una rampa para evitar el tropiezo. Salvan los 5mm del cambio de cota del pavimento y tienen una pendiente <25% para cumplir CTE SUA 1.2

- Para marcar la zona de la terraza que no tiene colocará un revestimiento de Tarima de pino para exteriores termotratada de 26 mm de espesor y ancho 140 mm sobre rastreles. Tipo Lunawood SHP Profix 2 equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA. Este pavimento quedará enrasado con el pavimento existente.

La clase de reacción al fuego de estos materiales de acabados será al menos Efl según tabla 4.1 de CTE DB-SI.

PAREDES

Se mantendrá la tabiquería preexistente con las siguientes modificaciones:

- Formación de murete de ladrillo para formación de barra y pasaplatos
- Demolición de tabiques de separación en comedor.
- Demolición parcial de vestíbulo de acceso a baños para formación de nuevo vestíbulo y de aseo accesible. Las nuevas tabiquerías se realizarán con tabique de cartón yeso con placa hidrofuga

Para los revestimientos se usan diversos acabados

- Alicatado color negro en formato 6x24cm colocación en horizontal a junta corrida. Junta de 1mm en color negro. Recibido con cemento cola sobre placas de cartón yeso, incluso preparación del paramento, cortes, con parte proporcional de piezas especiales de remate, rejuntado y limpieza; construido según normas. Colocación siguiendo las indicaciones del fabricante. Tipo Black de la serie LUME de la marca MARAZZI o equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.
- Alicatado con azulejos, 20x20 cm., color blanco brillo, recibidos con cemento cola sobre tabiques de cartón yeso, trasdosados de cartón yeso o superficies enfoscadas, incluso preparación del paramento, cortes, con parte proporcional de piezas especiales de remate, rejuntado y limpieza; construido según normas.
- Revestimiento vinílico en losetas de 457x914mm de 2,5mm de espesor para colocación vertical sobre tablero mdf, fijado a soporte con adhesivo según indicaciones del fabricante. Incluso replanteo, nivelado, cortes, piezas especiales, rejuntado de piezas, soldadura y limpieza; colocado según normas e instrucciones del fabricante. Tipo GERFLOR Creation 70 0087 Dock Taupe o equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.
- Revestimiento vinílico en rollos de 130cm colocado con adhesivo sobre paramento vertical, fijado a soporte con adhesivo según indicaciones del fabricante. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales. Colocado

según normas e instrucciones del fabricante. Tipo VESCOM serie TONGA color 1082.14 o equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA.

- Revestimiento de tablero HPL compacto Reysipur (Polyrey) ignífugo, modelo Hexacub Blanc o equivalente previa presentación de muestra y aprobación por parte de DF e IFEMA, en 4mm y 8 mm de espesor para formación de frentes de mostradores. Fijado con adhesivo a estructura tubular de acero. Junta perimetral de 2mm. Reacción al fuego B-s2,d0. Dimensiones tablero 307x124cm. Se incluye replanteo, nivelado, cortes, adhesivo, rejuntado de piezas, sellado de juntas con silicona negra y limpieza; en algunos tableros se deberán realizar cortes de 5mm para ventilar el equipamiento. Colocado según normas e instrucciones del fabricante.
- Pinturas plástica blanco grisáceo RAL 9003 en aseos
- Pintura plástica blanco grisáceo RAL 9002 en sala.

Los acabados descritos se colocarán sobre tabiques de ladrillo o sobre particiones o trasdosados de cartón-yeso con plancha normal o hidrófuga según necesidad de 15mm atornillada a una estructura de acero galvanizado, fijado con tornillos de acero y montantes cada 400mm. Estos paramentos irán reforzados donde lleve fijado mobiliario. En otros casos irán sobre rastreles o sobre tableros MDF.

La resistencia frente al fuego de estos materiales de acabados será mínimo C-s2,d0 según tabla 4.1 de CTE DB-SI.

FALSO TECHO

En la zona de público se demolerá el falso techo de cartón-yeso existente para sustituir las instalaciones y se ejecutará de nuevo falso techo de cartón yeso pintando en color blanco, dejando los registros necesarios y los huecos para instalar las nuevas luminarias.

En zona de vending y parte del comedor se colocará falso techo acústico con placa de yeso laminado perforada y velo, también pintado en pintura blanca.

Sobre la zona central se colocarán unos bafles acústicos, dimensiones 1200x600x20mm en color gris claro .

Se sustituirá también el techo registrable en zona de servicio en las zonas afectadas por los trabajos de instalaciones, por lo que podrán realizarse sin problema, las actuaciones en instalaciones que sean necesarias.

La resistencia frente al fuego de estos materiales de acabados será superior a B-s3,d0 según tabla 4.1 de CTE DB-SI.

FACHADAS – CIERRES – RÓTULOS

Se mantendrán los cerramientos existentes de fachada sin modificar la configuración de carpinterías metálicas. Únicamente se renovarán las puertas de acceso y se colocará un revestimiento decorativo a ambo lados de estas que contendrá el rotulo y grafica del local del tamaño adecuado a las condiciones del local para hacer visible la actividad de Bar-Restaurante.

Resumen de Reacción a fuego de los elementos constructivos.

ubicación	denominación	Clasificación	Exigencia CTE	resultado
Suelo	vinílico	BFL-s1	Efl	CUMPLE
Suelo	Gres porcelanico	A FL	Efl	CUMPLE

Suelo	Felpudo textil	Cfl-s1	Efl	CUMPLE
Suelo	Tarima exterior	Bfl-s1	C-s2, d0	CUMPLE
Paredes	Cartón yeso	A2-s1,d0	C-s2,d0	CUMPLE
Paredes	Enfoscado	A1	C-s2,d0	CUMPLE
Rev paredes	Azulejo cerámico	A1	C-s2,d0	CUMPLE
Rev paredes	Madera con barniz	B-s1,d0	C-s2,d0	CUMPLE
Rev paredes	Chapa acero	A1	C-s2,d0	CUMPLE
Rev paredes	vinílico	b-s1,d0	C-s2,d0	CUMPLE
Techo	Cartón yeso	A2-s1,d0	C-s2,d0	CUMPLE
Techo	Escayola	A2-s1,d0	C-s2,d0	CUMPLE

ILUMINACIÓN

Se sustituirán las luminarias existentes en la zona de público y se mantendrán las de la zona de instalaciones.

La iluminación interior se realizará, en primer lugar, por medio de lámparas led GU10 en empotradas. Dichos puntos de luz o focos estarán diseminados por toda la superficie del local, de forma que ninguna zona de este pueda quedar en sombra. En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 100 lux en zonas interiores y un factor de uniformidad media será del 40% como mínimo. La intensidad será al menos de 540 lux en las zonas donde se preparan alimentos y 110 lux en el resto de zonas de trabajo.

Para complementar la iluminación, se colocarán varios tipos de luminarias colgadas decorativas o de materiales y colores cálidos con bombillas led.

Se marcarán la barra y los rehundidos circulares de techos con tiras lineales led ocultas.

Con la aplicación de esta variedad de soluciones lumínicas, estamos consiguiendo generar unos ambientes agradables y atractivos para el cliente, ergonómicamente correctos, y energéticamente racionales.

Todos los aparados de alumbrado presentado han sido proyectados y fabricados conforme a las normativas europeas EN 60598-1 que a su vez incorporan las normas internacionales IEC 598-1. Los productos llevan el sello de conformidad ENEC o IMQ y la marca CE. La marca CE indica que el producto cumple todas las directivas comunitarias aplicables y garantiza el derecho a comercializar libremente el producto en todos los estados miembros de la Comunidad Europea. Particularmente, las lámparas fluorescentes cumplirán con los valores admitidos por el Real Decreto 838/2002, de 2 de agosto, por el que se establecen los requisitos de eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes.

PASO DE INSTALACIONES

En la realización del proyecto y en las posteriores fases de obra de acondicionamiento del local y en el trascurso de su actividad se tendrá en cuenta que podrán atravesar el volumen del local las instalaciones comunes del Recinto ferial y/o sus canalizaciones como: ventilación, extracción, saneamiento, bajantes y acometidas eléctricas. En todo caso se dejarán las servidumbres registrables que se soliciten a estas instalaciones para revisar, realizar el mantenimiento y subsanar posibles problemas posteriores

En caso de que fuese necesaria la ejecución de nuevos calos para paso de instalaciones, el constructor se compromete a coordinar la aprobación previa de IFEMA para ejecución de los mismos. Las conexiones y acometidas a dichas instalaciones se realizarán según las indicaciones y protocolos de IFEMA.

ELECTRICIDAD

Toda la instalación eléctrica interior del local se realizará cumpliendo las especificaciones de la vigente normativa concretadas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión actualmente en vigor, y el Manual Normativo Regulador de IFEMA.

Dicha instalación se realizará por un instalador autorizado según el R.E.B.T., con autorización de la Delegación Provincial de Industria de Madrid y con el correspondiente boletín sellado por Industria. Específicamente se realizará un proyecto visado o memoria técnica visada y diligenciada por la EICI.

La Legalización eléctrica de la instalación definitiva constará de

- Certificado de instalación de baja tensión por instalador electricista autorizado según RD 842/2002 ITC-BT-05.
- Proyecto y dirección técnica por ingeniero competente o Memoria Técnica por instalador electricista autorizado según se indica en el RD842/2002 ITC-BT-05.
- Certificado de inspección inicial con calificación FAVORABLE, cuando se preceptivo, realizado por Organismo de Control Autorizado (OCA) según se recoge RD 842/2002- ITC -BT-05.
- Solicitud de puesta en marcha presentada ante el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Justificante de presentación de documentación generado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Durante el periodo que dure la Concesión se realizarán las oportunas reposiciones de los materiales eléctricos gastados o deteriorados y un mantenimiento preciso de las instalaciones eléctricas con el propósito de conservar en perfecto uso las mismas.

El cable de distribución interior para fuerza, alumbrado, emergencia, etc., será “cero halógenos” de RZ1-0,6/1KV, discurriendo por bandejas metálicas como mínimo de clase M1 (UNE 23727) y grado de protección 7 (UNE 20324), o en algunos tramos pudiendo ir entubado mediante tubos de PVC. El material y equipos eléctricos serán conformes a marca CE.

El cuadro eléctrico se sectorizará como local de riesgo especial bajo con una resistencia al fuego EI 90 en sus perímetro y puertas EI2 45-C5 y se modificará según las indicaciones dadas en planos. Al finalizar su instalación se dejarán rotulados cada uno de los interruptores, indicando los usos de cada encendido.

Se instalarán tomas de corriente de usos varios, las necesarias para el equipamiento industrial, para la iluminación general y de mobiliario. También quedarán instaladas las tomas necesarias para televisores publicitarios y TPVs con sus respectivas tomas de comunicaciones. Estimación considerada como mínimo, para posibles instalaciones adicionales en cuanto a número de elementos, se deberá vislumbrar el plano adjunto referido a la instalación eléctrica y ver la viabilidad de la instalación en cuanto a su posición en la ejecución de la obra.

Se instalarán contadores nuevos, uno para la lectura de la instalación correspondiente a la Red Normal, y otro para la Red de Grupo. Sus especificaciones son las siguientes:

Contador trifásico de energía eléctrica con medida indirecta para montaje en carril DIN con certificación de calibración específico.

Marca Circutor modelo CEM 31; Contador energía Multímetro Código Q23442 (debe ser igual y compatible con los sistemas ya instalados en Ifema)

Contador trifásico de energía eléctrica con medida indirecta 5(10)A. Dispone de display LCD (7 dígitos) con sistema de pantallas rotativas. Dispone de comunicaciones RS-485 integradas.

Dispone también de 2 botones (1 precintable) para visualizar toda la información medida.

Otras características son:

- Clase 1 en energía activa, Clase 2 en energía reactiva
- Conforme a la IEC 62052-11 (normativa internacional)
- Tamaño reducido (4 módulos, 72 mm)
- Contador parcial reseteable
- 1 Salida impulsos programable según DIN 43864 (Modelo CEM-C31-T1)
- 1 Entrada digital para control de tarifa y conteo de impulsos (Modelo CEM-21-DS)
- Indicación por pantalla de mal conexionado
- Acumulación de energía incluso en caso de mal conexionado

Contador redundante para verificar la energía imputada por la distribuidora de energía. Reporte del consumo energético a un sistema remoto (PLC/BMS). Control de costes para obtención de ratio consumo/unidad en procesos industriales. Visualización de parámetros eléctricos (V, A, kW, kWh, PF, etc.) por fase y trifásicos.

Su ubicación será definida por IFEMA.

Se mantiene la derivación individual existente, en caso de no ser posible se deberá sustituir según las especificaciones de IFEMA.

Además, se cumplirán las siguientes **prescripciones eléctricas**:

-Las instalaciones eléctricas de Baja Tensión en locales abiertos al público deberán cumplir la Instrucción Técnica Complementaria 28 (ITC-BT-28) sobre locales de pública concurrencia del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT). Igualmente, la tramitación de la Documentación y la puesta en marcha así como las verificaciones e inspecciones vendrán determinadas por las ITC-BT-04 y ITC-BT-05 con la clasificación de Locales de Pública Concurrencia.

-El constructor, de acuerdo con las normas que indique IFEMA, sustituirá el Interruptor de Control de Potencia (I.C.P.) y las protecciones necesarias que le sean requeridas.

-El factor de potencia real de la instalación no podrá ser inferior a 0,85.

-La acometida eléctrica incorporará el conductor de protección de la red de tierras del edificio, al cual se conectará el circuito de protección de tierra del local, instalando una caja seccionadora en un lugar visible y accesible.

-En cuanto al poder de corte de los interruptores magnetotérmicos se habrá de tener en cuenta un valor del orden de 10 (KA). En el cuadro interior del usuario, el interruptor magnetotérmico de la instalación interior debe respetar las selectividades tanto amperimétrica como cronométrica con el interruptor magnetotérmico del cuadro de distribución de IFEMA, y el interruptor diferencial, será instantáneo de 30mA de clase A como carácter general y superinmunizado para instalaciones receptoras de SAI.

-Se debe tener en cuenta las caídas de tensión acumuladas desde el origen. La cdt máxima en el punto más desfavorable será de 6,5%.

-Los conductores a utilizar serán libres de halógenos. La denominación es RZ1-K (AS) y aislamiento de las mangueras será 0,6/1Kv. Los conductores cumplirán con el reglamento CPR de comportamiento ante el fuego.

-El contador de energía eléctrica en caso de no poderse mantener será instalado en la centralización de contadores correspondientes indicada por IFEMA.

-El aislamiento de los conductores bajo tubo será de 750V cable ES07Z1-K (AS) o H07V-K. Estos conductores también deben ser libres de halógenos.

-La sección de los conductores debe quedar protegida por las protecciones de sobreintensidades.

-En las instalaciones de SAI los cables serán libres de halógenos y apantallados. Las tomas de corriente de SAI serán de color rojo. La protección para instalaciones de tomas de corriente de SAI será súper inmunizadas.

-Existirá una línea eléctrica independiente para la alimentación de los sistemas de detección de incendios que deberá estar siempre en tensión

-Cuadro eléctrico accesible.

-Normalmente, los locales tendrán prevista una derivación individual que tendrá origen en una centralización de contadores propia de IFEMA. Dicha derivación individual estará prevista por una potencia teórica. En el caso que la potencia demandada sea superior, el constructor se hará cargo de instalarlo trazándolo por el recorrido indicado por el Técnico del Departamento de Ingeniería. Igualmente, el contador estará previsto para una cierta potencia, en el caso que la potencia demandada sea mayor o el contador existente no esté en buenas condiciones, el constructor se hará cargo del suministro o modificación del mismo.

Durante el periodo que dure la Concesión se realizarán las oportunas reposiciones de los materiales eléctricos gastados o deteriorados y un mantenimiento preciso de las instalaciones eléctricas con el propósito de conservar en perfecto uso las mismas.

TELEFONÍA

En todo lo que se refiere a los cableados de voz y datos, la instalación dentro de los locales se ejecutará a partir de la infraestructura facilitada por IFEMA. Toda la red interior se realizará en cobre, con cableado de categoría 6A.

En el local se instalará un Rack en caso de que no exista (dimensiones especificadas en planos y mediciones), para la ubicación de los diferentes equipos, a donde llegará la acometida.

A partir de este Rack, se hará el reparto interior a todos los servicios del local, mediante el tendido de líneas, para el teléfono, TPVs y oficina, incluso cajas de registro, correctamente canalizadas, hasta la situación del mostrador, incluso caja de conexionado con dos tomas de superficie.

INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

Todos los aspectos relativos a la seguridad y protección contra incendios (detección y extinción) están perfectamente definidos y se encuentran legalizados mediante Proyecto de legalización correspondiente a la instalación y revisiones periódicas de entidad de inspección y control industrial (EICI) autorizada.

Para cualquier tipo de intervención, o trabajo, se contratará a un instalador homologado, cumpliéndose la reglamentación técnica que le corresponda. Así mismo se entregará al departamento de ingeniería de IFEMA una copia del certificado de la instalación.

EXTINTORES

Se colocarán los extintores especificados para el cumplimiento de la normativa vigente. Estos serán de dos tipos:

- Extintores de polvo químico ABC polivalente de normal eficacia 21A-113B, de 6 Kg, con válvula de disparo rápido, manguera reforzada con difusor cilíndrico, manómetro de control y válvula de comprobación. Homologados con certificación de calidad N de AENOR se situarán tanto en la zona de ventas y como en el almacén a ser posible próximos a las salidas de evacuaciones instaladas de forma que sean fácilmente visibles y accesibles, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80cm y 120cm sobre el suelo.
- Extintores de CO₂ (nieve carbónica), tipo 5kg con válvula de disparo rápido, manguera de 1m con trompa difusora y válvula de seguridad. Homologados con certificación N de AENOR. Extintor especial para fuegos de tipo eléctrico ya que no estropea ni ensucia cuadros eléctricos, ordenadores, etc. Se colocará preferiblemente cerca del cuadro eléctrico y se instalará de forma que sean fácilmente visibles y accesibles, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80cm y 120cm sobre el suelo.

Su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio, que deba ser considerado origen de evacuación, hasta el extintor, no supere 15 m.

ROCIADORES AUTOMÁTICOS

Se mantendrá la instalación de rociadores existente actualizándola al nuevo uso y normativa en vigor

IFEMA dispone de una red general de agua para rociadores, controlada por diferentes 'Puestos de control' repartidos por el Recinto Ferial desde donde se distribuye a locales y pabellones. Para la instalación interior de rociadores se cumplirán las especificaciones de la normativa vigente. Para la modificación de dicha red el constructor se deberá previamente coordinar con el dpto. de PCI IFEMA para el corte y vaciado de la red.

La instalación se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanqueidad y resistencia mecánica, sometiendo a la red a una presión estática 1,5 veces mayor a la máxima de servicio y como mínimo 980kPa (10kg/cm²), manteniendo dicha presión de prueba durante dos horas, como mínimo, no debiendo aparecer fugas en ningún punto de la instalación.

Finalizada la instalación y realizada la correspondiente prueba de estanqueidad, el constructor dará aviso al Departamento de Ingeniería (entregando documentación justificativa de la prueba de estanqueidad) para que el mismo realice la apertura de la válvula de suministro.

Además, se cumplirán las siguientes **prescripciones de rociadores**:

-Se exige la instalación de rociadores como sistema de extinción salvo causa justificada por impedimentos físicos o técnicos. La red de tuberías para rociadores será de material plástico del tipo Aquatherm Red Pipe o similar cumpliendo la UNE-EN 12845.

- Registro practicable en caso de que la válvula de corte de la acometida de rociadores y a la válvula de vaciado se encuentre en falso techo para poder acceder a ellas.

- Desagüe conducido de la instalación de rociadores al bajante más cercano a través de válvula de vaciado aguas debajo de la válvula de corte. Si no estuviera ya ejecutado.

- Las instalaciones interiores de climatización, rociadores y agua potable deben contar con las tomas necesarias para ser sometidas a la prueba de presión correspondiente según normativa por parte de la constructora. Las acometidas generales no podrán usarse para realizar dicha prueba.

- No se permitirá la utilización de la instalación de rociadores para suministro de BIEs. Ambas redes deberán estar independizadas en el 'Puesto de control'.

-Para la adopción de las condiciones establecidas en el CTE, en su Documento Básico de Seguridad de Incendios (CTE-DB-SI), se clasificarán todos los locales abiertos al público como uso Pública Concurrencia.

-Las conducciones de agua discurrirán siempre por debajo de las canalizaciones eléctricas/comunicaciones separadas a una distancia mínima de 0.40 metros.

BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

Las BIEs existentes cubren la totalidad del local.

DETECCIÓN

El sistema de detección de incendios automático es por detectores de humo tal y como se muestra en el plano de PCI.

El local cuenta con una detección analógica (todos los detectores de todos los pabellones van juntos en la misma central) de la marca Esser (Honeywell). Por tanto, todos los cambios y modificaciones que impliquen la instalación de nuevos; detectores, pulsadores, sirenas, etc, deberán ser de la marca Esser (Honeywell) o compatible.

El local cuenta con una central de incendios propia e independiente.

Por otro lado, también se cuenta con un sistema manual de alarma de incendios compuesto por un pulsador de alarma.

Ambos sistemas se encuentran integrados en el lazo de detección de y son compatibles con la central existente.

Además, se cumplirán las siguientes **prescripciones de detección de IFEMA:**

- Registro practicable en falso techo para acceder a la caja de conexión del bus de detección de incendios

-La detección de incendios se realizará a través de módulo colectivo de dos líneas compatible con la central de incendios existente.

- Antes del inicio de los trabajos dentro del local y ante cualquier actuación en la red de detección, el instalador deberá dar aviso a IFEMA y realizarla en coordinación con el dpto. de Ingeniería PCI.

-Una vez montados los nuevos elementos o modificados los existentes, se abrirá el puente del bus en la caja correspondiente y se darán de alta los nuevos elementos en la central de incendios correspondiente (integración) por personal autorizado.

-Los elementos de detección de incendios que deban conectarse al bus correspondiente serán compatibles con la marca y modelo de la central existente.

-Existirá una línea eléctrica independiente para la alimentación de los sistemas de detección de incendios que deberá estar siempre en tensión

-Para la adopción de las condiciones establecidas en el CTE, en su Documento Básico de Seguridad de Incendios (CTE-DB-SI), se clasificarán todos los locales abiertos al público como uso Pública Concurrencia.

PLAN DE ACTUACIÓN EN EDIFICIOS

El establecimiento se integrará en el “Plan de Actuación en Edificio” contenido en el Plan de Autoprotección del Recinto Ferial, recogiendo la información y la formación facilitada por IFEMA. Con esta finalidad se asignará una persona responsable que recibirá la formación y la información para que la transmita al resto del personal.

ALUMBRADO DE SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA

El local dispondrá también de los correspondientes equipos de emergencia, compuestos lámparas con autotest de superficie o empotradas de 110 lm y 320lm, grado de protección IP 44/CLASE II A, con base antichoque y difusor de metacrilato, y baterías eléctricas recargables con autonomía superior a una hora. Estas lámparas se instalarán, una sobre el cuadro eléctrico y las demás según las necesidades previstas en las Normativas correspondientes.

CLIMATIZACIÓN

En la climatización se mantendrá la UTA existente y se sustituirán todos los conductos, rejillas y difusores por unos nuevos de similares características.

La UTA está conectada a una red de tuberías de agua generales del Recinto Ferial que le proporcionan la energía térmica (calor o frío) y tienen un sistema de regulación propio, (sonda ambiente conectada a los conductos de retorno).

La renovación de aire primario se hará mecánicamente a través de la unidad de climatización. También existe extracción en las zonas de servicio para garantizar la circulación y salida del aire en este espacio.

La instalación se ejecutará de acuerdo con lo establecido en el R.I.T.E y en caso de modificación se legalizará de nuevo la instalación, compuesta por:

- Certificado de instalación, registrado en el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma de Madrid (según RD1027/2007).

- Proyecto legalización (Según RD 1027/2007, si $P > 70\text{Kw}$) o memoria técnica (según RD 1027/2007 $5\text{Kw} \leq P \leq 70\text{Kw}$). no es preceptiva la presentación de la documentación anterior para acreditar el cumplimiento reglamentario ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma para las instalaciones de potencia térmica nominal instalada en generación de calor o frío menor que 5 kW.
- Documento Legalización presentado ante el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma de Madrid (Hoja puesta en funcionamiento) (Según RD 1027/2007, si $P \geq 5\text{Kw}$).
- Justificante de presentación de documentación generado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Marcado CE de los equipos instalados (Según RD 1027/2007 y requisito legal según Reglamentos de Productos de Construcción (UE) Nº 305/2011).
- Resultado de las pruebas de puesta en servicio realizadas de acuerdo con la IT 2 (Pruebas de estanqueidad en redes hidráulicas, circuitos frigoríficos, etc....) (Según RD 1027/2007).
- Contrato de mantenimiento.

Además, se cumplirán las siguientes **prescripciones de clima de IFEMA:**

-Desagüe conducido de la instalación de climatización al bajante más cercano a través de válvula de vaciado aguas debajo de la válvula de corte. Si no existiese.

-Registro practicable en falso techo para acceder a las válvulas de corte de la acometida de climatización y a la válvula de vaciado. En caso de estar inaccesible.

- Se instalará un contador de energía térmica para climatización (si no existiera e IFEMA lo requiriese se debería instalar) accesible para toma de lecturas y con las siguientes características:

- Calculador de energía por circuito y pabellón.
- Sonatas de temperatura en entrada y salida de frío y calor.
- Registrador de datos.
- Webserver para extracción de la base de datos.

El sistema deberá de equiparse con un contador de energía en la línea general de Calor y otro de Frío en cada restaurante.

- DN-40
- DN-65

El sistema deberá de estar provisto de una base de datos donde se podrán almacenar todos los registros de temperatura

La base de datos deberá de poder consultarse desde la red por conexión IP, mediante un servidor FTP se podrán extraer/exportar los datos para su gestión y control de consumos.

Los datos deberán de registrarse en periodos mínimos de 15 minutos

El sistema podrá ser consultado desde el exterior por Smarkia Auren proveedor gestión energética

-Se deberá comprobar el correcto funcionamiento de la red de climatización, detectando posibles fugas, fallos de mantenimiento o errores eléctricos. Revisión de valvulería. Cualquier modificación en la unidad

climatizadora deberá realizarse en coordinación con el dpto. de Ingeniería Clima y con la aprobación de IFEMA.

-Las instalaciones interiores de climatización, rociadores y agua potable deben contar con las tomas necesarias para ser sometidas a la prueba de presión correspondiente según normativa por parte de la constructora. Las acometidas generales no podrán usarse para realizar dicha prueba.

-Bajo ningún concepto se conectarán a los bajantes pluviales del Edificio: las instalaciones sanitarias, los desagües de rociadores y de los climatizadores. Sólo se podrán conectar a las tomas previstas al efecto en cada local.

-Las conducciones de agua discurrirán siempre por debajo de las canalizaciones eléctricas/comunicaciones separadas a una distancia mínima de 0.40 metros.

SISTEMA DE VIGILANCIA

Los sistemas de vídeovigilancia serán instalados de manera opcional en los locales para poder hacer un mejor control y seguimiento del interior de los mismos.

Básicamente estos equipos de circuito cerrado de televisión están compuestos de cámaras fijas, lentes autoiris, un monitor, vídeo de seguridad y una caja de seguridad, que son ubicados en zonas estratégicas del local, en función de la distribución de los muebles y productos.

INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

La instalación de fontanería está compuesta por; varios fregaderos, tomas de máquinas de café, lavavajillas, lavavasos y máquina de hielos, etc. con su correspondiente saneamiento.

El local cuenta con una caldera de gas para ACS

También se contempla la revisión del saneamiento en las unidades climatizadores y desagües de las cámaras de conservación y de frío.

La instalación interior de fontanería discurrirá prioritariamente tras los trasdosados o mobiliario. Dicha instalación se realizará, con materiales homologados (polietileno reticulado) y que cumplan con la Legislación vigente.

El aislamiento de las tuberías se realizará según IT.1C. 19 del Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, siendo para los tubos de agua fría como caliente una clase de reacción al fuego BL-s3, d0 o una más favorable.

El saneamiento hasta la bajante se realizará con tubo de PVC.

El saneamiento hasta la bajante se realizará con tubo de PVC. Se instalará un separador de grasas, antes de acometer a la red general.

Además, se cumplirán las siguientes prescripciones de fontanería de IFEMA:

- El contador de agua potable para debe estar accesible para toma de lecturas.
- Válvula de corte de agua potable accesible en la ubicación que corresponda.
- Arqueta practicable en el tramo final del desagüe a la salida del local

- Las instalaciones interiores de climatización, rociadores y agua potable deben contar con las tomas necesarias para ser sometidas a la prueba de presión correspondiente según normativa por parte de la constructora. Las acometidas generales no podrán usarse para realizar dicha prueba.
- Las conducciones de agua discurrirán siempre por debajo de las canalizaciones eléctricas/comunicaciones separadas a una distancia mínima de 0.40 metros.
- Si el local no dispone de agua caliente, ésta deberá ser obtenida por una instalación propia, de tipo eléctrico o mediante calentador de gas.
- Bajo ningún concepto se conectarán a los bajantes pluviales del Edificio: las instalaciones sanitarias, los desagües de rociadores y de los climatizadores. Sólo se podrán conectar a las tomas previstas al efecto en cada local.
- Se deberá instalar separador de grasas en caso de no existir antes de acometer a la red general en todos los locales de restauración. Se verá en obra la necesidad de instalar un triturador.

MOLESTIAS: RUIDOS, OLORES

Para los equipos que emitan sonidos audibles, se asegurará de que la distribución e intensidad de ellos no perjudiquen la sonorización general del local.

En general se tomarán todas las medidas necesarias para evitar cualquier molestia a los clientes. En particular se garantizará un aislamiento acústico y antivibraciones que cumpla con la normativa vigente, no se causarán trastornos a las distribuciones comunes.

El sistema de almacenaje de basuras se ejecutará de manera que evite olores molestos.

CERRAMIENTO DE OBRA y CUADRO DE OBRA PROVISIONAL

Se ejecutará un cuadro eléctrico de obra según planos cumpliendo los requisitos básicos del BT-33 REBT:

Se ejecutar un cerramiento provisional de obra según planos cumpliendo los requisitos básicos aquí indicados:

El cerramiento de obra debe estar concebido para cumplir las siguientes funciones:

- 1.- Delimitación del área de trabajos (perímetro, zonas de acceso, entradas, etc.)
- 2.- Evitar la ocupación inadecuada de zonas públicas.
- 3.- Evitar el acceso a toda persona ajena a los trabajos.
- 4.- Que sirva de barrera física de forma que evite el esparcimiento de todo tipo de residuos (restos de materiales, desechos, cascotes, etc.)
- 5.- Evitar la propagación del ambiente de polvo generado en la zona de trabajo, para que no afecte a las zonas públicas, servicios u otras zonas comerciales.
- 6.- Que sirva de barrera acústica del ruido producido por la ejecución de los trabajos (Desmontaje, Demolición, Maquinaria, etc.)
- 7.- Que sirva de medida de privacidad el área de trabajo, de forma que evite molestias, afectaciones, intrusismo, etc., del y hacia el exterior.

Se indican a continuación las características que debe cumplir el cerramiento de obra (el Dpto. de Ingeniería podrá modificar estos puntos bajo causa justificada):

Material de los Paneles del cerramiento:

- 1.- Los materiales a emplear pueden ser Pladur, DM o Melamina.
- 2.- Para cualquier otro tipo de material, necesaria autorización.

Aspecto del cerramiento de obra (2 opciones):

- 1.- Pintado en color blanco
- 2.- Vinilado con imagen corporativa del cliente previa conformidad de IFEMA

Fijación del cerramiento al suelo:

- 1.- Utilizar sistemas adhesivos (doble cara) o de succión (vacío o ventosa accionada con llave específica), que eviten su desplazamiento involuntario.
- 2.- Evitar en la medida de lo posible las perforaciones del pavimento en zona pública.
- 3.- Si no son viables los sistemas de sujeción mencionados, para afianzar de forma segura el cerramiento, se practicarán las perforaciones mínimas necesarias en el pavimento, de forma que queden firmes y seguras.

Las perforaciones se realizarán en la esquinas (cruceta) de las piezas de pavimento o en las juntas. Tras la retirada del cerramiento, los orificios en pavimento serán ocultos con el material adecuado para que no resalte.

Cierre de los paneles del Cerramiento

- 1.- Tiene que unirse de forma que no permitan el acceso a personas ajenas, ni que dejen huecos laterales ni inferiores, por los que se pueda acceder o introducir objetos, para extraer cualquier tipo de elemento de dentro del cerramiento (herramientas, cajas, elementos de la instalación, residuos, cascotes, botes, etc....)

Altura del cerramiento

- 1.- La altura será entre 2 a 2,5 m de altura (o en función de los trabajos que se ejecute).

Soportes del cerramiento.

- 1.- En el caso de usar pies a modo de soporte, para dar estabilidad al cerramiento, estos tienen que quedar ocultos en la parte interior, de forma que eviten cualquier incidencia en el tránsito de personas por la zona pública.

Perímetro del cerramiento.

- 1.- Tendrá una extensión como máximo de 1 metro a cada lado de la huella que genera los trabajos, o zona de obra, que se tengan que realizar (pavimentación, calos, refuerzos, etc....)

Señalización del Cerramiento.

- 1.- Deberá quedar bien indicado y señalizado en dichos cerramientos que se están ejecutando trabajos de obras. El Dpto. de Ingeniería previamente validará los carteles destinados a tal fin.
- 2.- Deberá indicar que el paso o acceso, ha dicho cerramiento, está restringido solo para el personal que está vinculado a dicha obra.

Ubicación del Cerramiento – Bloqueo de Servicios FERIALES.

- 1.- Se deberá tener en cuenta que el cerramiento no bloquee zonas de acceso en general (pasillos, escaleras, lavabos y otros servicios del Recinto Ferial), puertas de emergencia, ascensores,

montacargas, tapices rodantes, servicios comerciales, equipos de protección contra incendios (bics o extintores), megafonía, etc...

2.- En caso de que el cerramiento se prevea que va a bloquear algún servicio del Recinto Ferial, se deberá notificar con antelación, para realizar las gestiones oportunas y buscar alternativas tanto a la ubicación del cerramiento, o en su caso, al servicio bloqueado si es posible.

5. MEMORIA DE LA ACTIVIDAD

CARACTERISTICAS DE LA ACTIVIDAD

CLASIFICACIÓN SEGÚN C.N.A.E. (R.D. 475/2007)

La actividad que nos ocupa se encuentra clasificada en la sección I, hostelería; división 56, restaurantes y puestos de comidas

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad que nos ocupa es de BAR-RESTAURANTE, y consiste en la venta de comidas en el local, acompañadas de bebidas, alcohólicas o no.

El horario de la actividad será el de funcionamiento del edificio ferial.

NORMATIVA APLICADA

Generales y sobre la construcción:

- LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril por el que se regulan las condiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre por el que se establecen las condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y

Instalaciones de protección contra incendios

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código técnico de la Edificación. "DB SI Seguridad en caso de incendio".
- R. D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Instalaciones eléctricas

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código técnico de la Edificación. "DB HE Ahorro de energía".
- Normas particulares de la compañía.
- Normas UNE de aplicación y/o obligado cumplimiento.

Instalaciones de fontanería y saneamiento

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código técnico de la Edificación. "DB HS Salubridad".
- Normas UNE de aplicación.
- Normas y directrices de la Compañía Suministradora.

Instalaciones de calefacción y climatización

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código técnico de la Edificación. "DB HS Salubridad"
- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código técnico de la Edificación. "DB HE Ahorro de energía"
- Normas básicas de Instalaciones de gas
- Normas UNE de aplicación.

Protección del medio ambiente

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código técnico de la Edificación. "DB HS Salubridad"
- Reglamento de Actividades Molestas, Nocivas, Insalubres y Peligrosas aprobado por Decreto 2.414/1.961 de 30 de Noviembre.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Barreras Arquitectónicas

- REAL DECRETO 505/2007 por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
- REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad (Capítulo SUA-9)
- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2013, de 29 de noviembre, Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social

Normativa Autonómica

- LEY 2/1999, de 17 de marzo, Medidas para la calidad de la edificación
- DECRETO 349/1999, de 30 de diciembre, Regulación del Libro del Edificio
- ORDEN 2910/1995, de 11 de diciembre, Condiciones de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria, o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión.
- LEY 8/1993, de 22 de junio de Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas
- LEY 2/2002, de 19 de junio, Evaluación ambiental
- ORDEN 2726/2009, de 16 de julio, Regulación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid

Normativa específica de la actividad correspondiente

- Real Decreto 3484/2000, de 29 de Diciembre, por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, Distribución y Comercio de Comidas Preparadas.

- Ordenanza Reguladora de Protección de Salubridad Pública.

Normativa Municipal.

- PGOU Madrid

CARACTERÍSTICAS RESPECTO AL R.D. 486/1997 DE 14 DE ABRIL (R.S.L.T.)

Según establece el Reglamento Sobre Lugares de Trabajo, las principales características del local que nos ocupa, son las enumeradas a continuación:

- a.- La altura libre del local es más de 2.50 m. de piso a techo.
- b.- Cada trabajador dispondrá de una superficie libre superior a los 2,00 m² y de un volumen mayor de 10 m³, no ocupados, según establece el Anexo I, punto 2, 1b y 1c.
- c.- En el capítulo correspondiente de la memoria, se ha descrito la ventilación del local, según establece el Anexo III, punto 2.
- d.- No se producirán en la actividad, corrientes de aire superiores a 0,25 m/seg., y la temperatura del local, estará comprendida entre 17 y 27°C, con una humedad relativa entre el 30 y el 70%, según lo establecido por el Anexo III, punto 3.
- e.- La iluminación artificial se ha descrito en el capítulo III de la memoria, en más de 540,00 lux, que, de acuerdo con lo establecido en la tabla del punto 3 del Anexo IV, corresponde a una exigencia visual alta, los elementos de iluminación, en las zonas de manipulación de alimentos estarán protegidos contra rotura.
- f.- Los vestuarios estarán dotados de armarios o taquillas individuales con llave, que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado.
- g.- El local dispone, de locales de aseo con espejos, lavabos con agua corriente, caliente, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías higiénicas.
- h.- Los retretes disponen de descarga automática de agua y papel higiénico. En los retretes, dado que serán utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados. Las cabinas estarán provistas de una puerta con cierre interior y de una percha.
- i.- Las dimensiones de los vestuarios, de los locales de aseo, así como las respectivas dotaciones de asientos, armarios o taquillas, colgadores, lavabos, duchas si existieran e inodoros, permiten 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.
- j.- 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.
- k.- Los vestuarios, locales de aseos y retretes disponen de un sistema de utilización por separado de los mismos. No se utilizarán para usos distintos de aquellos para los que estén destinados.

l.- Asimismo, debemos señalar, dispondrán de agua corriente caliente y fría en toda mediante cadera de gas

m.- Por otra parte, y según establece el anexo VI, la actividad dispone de un botiquín portátil, bien señalizado y convenientemente situado en el aseo de personal, que será revisado mensualmente, reponiéndose todo el material ya gastado, dispondrá de material para primeros auxilios en caso de accidente, y es el más 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, que contendrá como mínimo: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

n. La situación o distribución del botiquín en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, garantizan que la prestación de los primeros auxilios se realice con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible.

o.- Protección contra incendio. Este capítulo está especificado y ampliamente detallado en un apartado posterior de esta Memoria, cotejándolo con la restante normativa aplicable y eligiendo siempre el supuesto más desfavorable.

CARACTERÍSTICAS RESPECTO AL REAL DECRETO 3484/2000, DE 29 DE DICIEMBRE POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS DE HIGIENE PARA LA ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO DE COMIDAS PREPARADAS.

El Titular de la actividad dispondrá de la documentación necesaria para poder acreditar al proveedor inmediato de las materias primas utilizadas y de los productos que almacenan, suministran, venden o sirven.

Los aparatos y útiles de trabajo destinados a entrar en contacto con las materias primas, productos intermedios y productos finales, están fabricados con materiales resistentes a la corrosión y fáciles de limpiar y desinfectar.

Dispone de los equipos e instalaciones de conservación a temperatura regulada con la capacidad suficiente para las materias primas, productos intermedios y productos finales que elaboren, manipulen, envasen, almacenen, suministren y vendan, que así lo requieran.

Tales equipos e instalaciones tienen las características necesarias para utilizar el sistema de conservación elegido eficazmente, de manera que se alcancen las debidas garantías sanitarias. Además están provistos de sistemas de control y de registro de la temperatura, colocados en lugares fácilmente visibles.

Las zonas de elaboración, manipulación y envasado de comidas preparadas disponen, de lavamanos de accionamiento no manual.

Para la limpieza de las instalaciones, equipos y recipientes que estén en contacto con los productos alimenticios, así como de los locales en los que se ubiquen dichos productos alimenticios, el responsable del establecimiento contratará o elaborará y aplicará un programa de limpieza y desinfección basado en el análisis de peligros mencionado en el artículo 10 del Real Decreto 3484/2000.

Para la lucha contra plagas, el responsable del establecimiento contratará o elaborará y aplicará un programa de desinsectación y desratización, basado en el análisis de peligros mencionado en el artículo 10 del citado Real Decreto. La aplicación de dicho programa se realizará de acuerdo con la legislación vigente.

Los contenedores para la distribución de comidas preparadas, así como las vajillas y cubiertos que no sean de un solo uso, serán higienizados con métodos mecánicos, provistos de un sistema que asegure su correcta limpieza y desinfección.

El titular de la actividad dispondrá de una autorización sanitaria de funcionamiento concedida por la autoridad competente, con carácter previo al comienzo de su actividad.

En la elaboración de comidas preparadas se podrá utilizar cualquier producto alimenticio apto para el consumo humano y que, en su caso, cumpla los requisitos previstos en sus normas específicas correspondientes.

Las materias primas, productos intermedios y productos finales serán elaborados, manipulados, almacenados, envasados y ofrecidos al consumidor final, en condiciones tales que se evite todo posible deterioro o contaminación susceptibles de convertirlos en impropios para el consumo humano o peligrosos para la salud.

En particular, en los locales donde se realicen estas actividades, no se permitirá el contacto directo de los productos alimenticios con el suelo, ni la presencia de animales.

La recepción, selección, preparación y, si procede, limpieza de las materias primas se realizará, siempre que sea posible, en un local o espacio reservado para tal fin.

Cuando tales operaciones se realicen en el mismo espacio que el dedicado a la elaboración propiamente de las comidas preparadas, se realizarán de manera que se evite toda posibilidad de contaminación cruzada con otros alimentos, en distinto momento de la elaboración y separadas por las operaciones de limpieza y desinfección de las superficies y útiles de trabajo en contacto con los alimentos.

La descongelación se realizará en refrigeración. No obstante, los responsables de los establecimientos podrán establecer otro método siempre y cuando exista evidencia científica y técnica de las garantías de seguridad y salubridad para cada tipo de producto y, en cualquier caso, haya sido verificado por la autoridad competente.

Una vez descongelados los productos alimenticios, se elaborarán inmediatamente o se conservarán refrigerados durante un período de tiempo y a una temperatura tal que se evite la alteración de los mismos y, en particular, el posible desarrollo de microorganismos patógenos o la formación de toxinas susceptibles de producir peligros para la salud.

Las comidas preparadas descongeladas, no se podrán recongelar. Asimismo, las materias primas descongeladas destinadas a elaborar comidas preparadas no se podrán recongelar.

El fraccionamiento de materias primas, productos intermedios y productos finales, con la finalidad de ser utilizados o presentados para su consumo o venta, se realizará en función de las necesidades de trabajo o demanda, de manera que se utilicen las cantidades más reducidas posibles destinadas a su inmediata elaboración, consumo o venta y en condiciones de higiene tales que se evite toda posible contaminación o alteración de los mismos.

Las comidas preparadas se elaborarán con la menor antelación posible al tiempo de su consumo, salvo las que vayan a ser congeladas o refrigeradas.

Las comidas preparadas destinadas a ser conservadas o servidas a temperatura regulada se someterán, cuanto antes, una vez concluida la fase final de la elaboración, a los tratamientos adecuados para alcanzar las temperaturas siguientes:

- Comidas congeladas $\leq -18\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Comidas refrigeradas con un período de duración inferior a 24 horas $\leq 8\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Comidas refrigeradas con un periodo de duración superior a 24 horas $\leq 4\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Comidas calientes $\geq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$

Sin perjuicio de lo previsto en el apartado anterior, las comidas preparadas con tratamiento térmico elaboradas en el mismo establecimiento donde van a ser consumidas y que vayan a ser conservadas en frío, se refrigerarán, desde el final del tratamiento térmico y en el plazo de tiempo más breve posible, de tal manera que se alcance, en su parte central, una temperatura inferior o igual a $8\text{ }^{\circ}\text{C}$.

No obstante lo previsto en el párrafo anterior, se podrá superar el límite establecido, por razones tecnológicas, siempre que exista evidencia científica o técnica que garantice la seguridad y salubridad de las comidas preparadas y, en cualquier caso, hayan sido verificadas por la autoridad competente.

Las comidas preparadas cocinadas, incluidas las que hayan sido previamente descongeladas, se mantendrán en refrigeración hasta su utilización y se recalentarán, en el menor tiempo posible, de tal manera que se alcance en el centro del producto una temperatura igual o superior a $65\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Los aditivos utilizados en la elaboración de comidas preparadas se ajustarán a la siguiente normativa y a sus posteriores modificaciones:

Real Decreto 2001/1995, de 7 de diciembre, por el que se aprueba la lista positiva de aditivos colorantes autorizados para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización.

Real Decreto 2002/1995, de 7 de diciembre, por el que se aprueba la lista de aditivos edulcorantes autorizados para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización.

Real Decreto 145/1997, de 31 de enero, por el que se aprueba la lista positiva de aditivos distintos de colorantes y edulcorantes para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización.

Los auxiliares tecnológicos utilizados en la elaboración de comidas preparadas cumplirán su normativa vigente.

Cuando sea necesario por razones prácticas, se permitirán períodos limitados no sometidos al control de temperatura durante la manipulación, elaboración, transporte y entrega al consumidor final de las comidas preparadas, siempre que sea compatible con la seguridad y salubridad de los alimentos y hayan sido verificadas por la autoridad competente.

Los productos de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización o cualquier sustancia peligrosa, se almacenarán en lugar separado, donde no exista riesgo alguno de contaminación para los productos alimenticios y estarán debidamente identificados.

Dichos productos se mantendrán en sus recipientes originales. No obstante, si tuvieran que ser traspasados a otros envases más pequeños por necesidades de uso, nunca se utilizarán recipientes que pudieran dar equívocos respecto a su contenido, en particular, cualquier tipo de recipiente que haya contenido o pueda contener alimentos o bebidas.

Los envases y recipientes utilizados para comidas preparadas se almacenarán protegidos de la contaminación.

El responsable de la actividad desarrollará y aplicará sistemas permanentes de autocontrol, teniendo en cuenta la naturaleza del alimento, los pasos y procesos posteriores a los que se va a someter el alimento y el tamaño del establecimiento.

Los procedimientos de autocontrol se desarrollarán y aplicarán siguiendo los principios en que se basa el sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico:

Identificar cualquier peligro alimentario, de naturaleza tal que su prevención, eliminación o reducción a niveles aceptables sea esencial para la elaboración de alimentos seguros.

Identificar los puntos de control crítico, en el paso o pasos del procedimiento de elaboración, cuyos controles puedan aplicarse y sean esenciales para prevenir o eliminar el peligro alimentario o reducirlo a niveles aceptables.

Establecer límites críticos en los puntos de control crítico, que separen la aceptabilidad de la no aceptabilidad para la prevención, eliminación o reducción de los peligros identificados.

Establecer y aplicar procedimientos eficaces de control en los puntos de control crítico.

Establecer medidas correctoras cuando el control indique que un punto de control crítico no está bajo control.

Diseñar documentos y llevar registros que demuestren la aplicación efectiva de los procedimientos del sistema de autocontrol descritos en el presente apartado, adecuados a la naturaleza y tamaño del establecimiento.

Establecer procedimientos de verificación para comprobar que el sistema funciona eficazmente y, en su caso, se adapta o debe modificarse ante cualquier cambio en los procedimientos de elaboración del establecimiento.

El titular de la actividad dispondrá de platos testigo que estarán claramente identificados y fechados, conservados adecuadamente (refrigeración o congelación) durante un mínimo de dos días con una cantidad correspondiente a una ración individual, para que la autoridad competente, en función del riesgo que presente el establecimiento, según el tipo de elaboración que realice, su sistema de autocontrol y el público al que van destinadas las comidas preparadas, pueda exigir a los responsables de los referidos establecimientos, que dispongan de comidas testigo, que representen las diferentes comidas preparadas servidas a los consumidores diariamente, y que posibiliten la realización de los estudios epidemiológicos que, en su caso, sean necesarios.

El responsable de la actividad podrá utilizar voluntariamente las GPCH (Guías de prácticas correctas de higiene) previstas en el artículo 4 del Real Decreto 2207/1995, como un medio para garantizar que cumplen las normas sanitarias previstas en el presente Real Decreto y que aplican adecuadamente el sistema de autocontrol previsto en el artículo 10 de este Real Decreto.

Formación continuada. En el marco de las exigencias contempladas por la legislación vigente en materia de manipuladores de alimentos, el responsable de la actividad garantizará que los manipuladores dispongan de una formación adecuada en materia de higiene alimentaria, de acuerdo con la actividad laboral que desarrollen, conforme a lo previsto en el Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se regulan las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

JUSTIFICACIÓN DE ORDENANZA DE PROTECCIÓN DE SALUBRIDAD PUBLICA

“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.”

Cumple, la distribución del local está dimensionada de acuerdo a su uso, no se producen cruces de flujos entre circuitos sucios y limpios y las zonas de elaboración y manipulación de alimentos no sirven de paso ni comunican con servicios higiénicos ni cuartos de basura o dependencias en las que exista riesgo de contaminación

“Artículo 21. Materiales, ventilación e iluminación.

1. Los materiales de suelos, paredes y techos, así como, las condiciones de ventilación y climatización cumplirán lo establecido en la normativa sectorial de aplicación. Se podrán contemplar excepciones, en cuanto los materiales utilizados, en función de la actividad que se ejerza, como en comedores o zonas de uso público, entre otros, siempre que se garantice la seguridad y salubridad de los alimentos y se justifique la idoneidad o necesidad técnica de la utilización de otros materiales.

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.”

Cumple, los materiales empleados son impermeables y fácilmente lavables. El sistema de iluminación estará protegido frente al riesgo de rotura y se empotrá en el techo de forma que se evite acumulación de suciedad y se facilite su limpieza.

“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.

3. Los servicios higiénicos y vestuarios del personal manipulador de alimentos en comercio agrupado se instalarán en cada local, excepto en Mercados Municipales y establecimientos agrupados de similares características, en los que se disponga de mostrador sin sala de ventas, que podrán ser de uso compartido para los establecimientos integrados en el mismo. En establecimientos destinados a la elaboración, venta y servicio de alimentos y/o bebidas ubicados en una planta de un centro comercial, podrán instalarse servicios higiénicos y vestuario del personal manipulador comunes a todos ellos, siempre y cuando estén ubicados en la misma planta.”

Cumple, el local cuenta con aseos y vestuario de uso exclusivo para personal integrados en las instalaciones generales del edificio ferial, con agua potable fría y caliente y grifo de acción no manual, toallas de un solo uso, papel higiénico y recipientes para residuos.

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

1. En la zona de barra o zona de degustación para los establecimientos de comercio minorista donde la normativa específica autorice la barra de degustación, 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. “

No aplica, al no tratarse de un comercio minorista.

“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.”

Cumple, las zonas auxiliares de elaboración de alimentos mediante tratamiento térmico, cuentan con las características descritas.

“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.”

No es de aplicación, la actividad no dispone de ventanas practicables a la vía pública con objeto de expedir 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.”

Cumple, el local cuenta en las zonas cercanas a los puestos de trabajo de lavabo con agua potable corriente fría y caliente de tamaño adecuado para la limpieza 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. “

Cumple, dispone de lavamanos de accionamiento no manual.

“6. En caso de instalar una zona diferenciada de horneado de masas congeladas, su ubicación no constituirá causa de contaminación para los alimentos.”

No es de aplicación al no contar con zona de horneado diferenciada de masas congeladas.

“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. “

Cumple, la cocina está aislada y es 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. “

Cumple, contará con superficies de trabajo suficientes para la actividad a desarrollar evitando 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. “

Cumple, próximo a los puestos de trabajo se encuentran lavamanos de accionamiento no manual en número suficiente.

“4. Dispondrán de lavabo para la limpieza de útiles y elementos de trabajo.”

Cumple, dispone 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.”

No se actúa en los almacenes existentes, sin embargo, se cumple este requisito ya que las estanterías son de material liso impermeable y de fácil limpieza separadas desde el nivel del suelo y en los almacenes no se instalarán motores ni maquinaria, ni se almacenarán elementos ajenos a la actividad.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La reforma del local no supone un incremento de la ocupación previa ni se menoscaban las salidas de planta ni la capacidad de los recorridos de evacuación del local. No obstante, la justificación sobre las condiciones de evacuación del local, se pueden encontrar en el apartado correspondiente a la justificación del CTE de esta memoria.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

RELACIÓN DE MAQUINARIA, ELEMENTOS INDUSTRIALES Y EQUIPOS DE LA ACTIVIDAD

A continuación, se indica la relación de equipamiento y cargas correspondientes a la instalación eléctrica.

Red Principal:

Esquemas	Polaridad	P Demandada (kW)
ASPIRADOR VAHOS	F+N	1.00
LAVAVAJILLAS CAPOTA	3F+N	10.50
LAVAVAJILLAS	F+N	3.50
EXTRACTOR ASEOS	F+N	0.25
EXTRACTOR COCINA	3F+N	2.20
MOSQUITERA	F+N	0.50
CHISPAS COCINA	F+N	0.03
FERMENTADORA	F+N	0.50
APORTE COCINA	3F+N	1.12
EXTRACTOR GRILL	3F+N	2.20
APORTE GRILL	3F+N	0.75
CAFETERA BAR	3F+N	3.80
CAFETERA AUTOSERVICIO	3F+N	6.09
TERMO LECHE	F+N	1.00
MICROONDAS	F+N	2.80
CALDERA GAS ACS	F+N	0.10
PLANCHAS ZANUSSI	F+N	1.00
CALIENTA PLATOS 1	F+N	1.50
CALIENTA PLATOS 2	F+N	1.50
AIRE ACONDICIONADO	3F+N	6.00
U.V. SALON	F+N	1.00
U.V. BARRA	F+N	1.00

Esquemas	Polaridad	P Demandada (kW)
U.V. COCINA	F+N	1.00
U.V. ALMACÉN	F+N	1.00
U.V. ASEOS Y VESTUARIOS	F+N	1.50
U.V. AUTOSERVICIO	F+N	1.00
PLACAS GUIOSOS	F+N	0.80
PLACAS ARROCES	F+N	2.40
PLACA CALIENTE HATCO	F+N	0.27
HORNO MIXTO	F+N	0.20
CAFÉ VENDING	F+N	1.80
WOK IW-35	F+N	3.50
LAMPARAS INFRARROJOS	F+N	0.50
PLANCHA SNACK	F+N	2.90
EXPRIMIDOR ZUMOS	F+N	0.28
TOSTADORA SAMMIC	F+N	2.00
MICROONDAS SAMMIC	F+N	2.00
TERMO LECHE	F+N	2.00
LAVAVASOS SAMMIC	F+N	2.24
MOLINILLOS CAFE	F+N	0.80
CUECEPASTAS 600 SCPE	3F+N	6.00
HORNO PIZZA	3F+N	4.40
SECAMANOS 1	F+N	1.64
SECAMANOS 2	F+N	1.64
SECAMANOS 3	F+N	1.64

Red Grupo Electrógeno:

Esquemas	Polaridad	P Demandada (kW)
NEVERA BAJA 2 PUERTAS	F+N	0.25
NEVERA ALTA 2 PUERTAS	F+N	0.25
ARCÓN CONGELADOR	F+N	0.80
NEVERA ALTA	F+N	0.25
CONGELADOR	F+N	0.80
NEVERA BAJA 2 PUERTAS	F+N	0.50
NEVERA BAJA 2 PUERTAS	F+N	0.50
ARMARIO FRIGOR	F+N	0.25
NEVERA MURAL	F+N	3.60
NEVERA BEBIDAS	F+N	0.60
BAJOMOSTRADOR FRIGORÍFICO	F+N	0.70
NEVERA SNACKS	F+N	0.60
NEVERA KITCHENETTE	F+N	0.25
NEVERA BAJA 2 PUERTAS	F+N	0.25
EXPOSITOR FRÍO	F+N	0.50
NEVERA BAJA 2 PUERTAS	F+N	0.25
CÁMARA	3F+N	1.10
MUEBLE REFRIGERADO	F+N	0.50

Esquemas	Polaridad	P Demandada (kW)
FABRICADOR HIELO	F+N	0.34
NEVERA BAJA 2 PUERTAS	F+N	0.25
NEVERA BAJA 3 PUERTAS	F+N	0.50
NEVERA ALTA	F+N	0.25
ALUMBRADO COMEDOR 1	F+N	0.22
EMERGENCIA 1	F+N	0.03
ALUMBRADO MESAS Y APLIQUES	F+N	0.17
ALUMBRADO COCINA	F+N	1.23
ALUMBRADO INSTALACIONES	F+N	0.58
ALUMBRADO COMEDOR 2	F+N	0.22
ALUMBRADO ASEOS 1	F+N	0.22
ALUMBRADO FOCOS 1	F+N	1.05
ALUMBRADO ASEOS 2	F+N	0.68
ALUMBRADO GUIRNALDA	F+N	0.31
EMERGENCIA 2	F+N	0.03
S.GAS	F+N	0.05
ALUMBRADO COMEDOR 3	F+N	0.31
ALUMBRADO VENDING	F+N	0.34
ALUMBRADO COMEDOR 4	F+N	0.24
TPV	F+N	1.00
CENTRAL DE INCENDIOS	F+N	0.80

La situación de cada máquina y aparato en el local aparece reflejada en el plano adjunto a esta memoria.

CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCION

CLIMATIZACIÓN

La climatización se mantendrá con la UTA y se sustituirán toda la red de conductos existente, así como las rejillas y difusores por unos nuevos de similares características.

EXTRACCIÓN y VENTILACIÓN

Con respecto a este sistema, la instalación de extracción de humos de cocina se mantiene según el estado actual.

Se diseña una nueva instalación para la nueva campana de “grill” situada dentro de la sala. Constará de una extracción mediante una campana reubicada del comedor de empleados situado actualmente en el Núcleo 5-7. Se instalará también un aporte de aire correspondiente al 70% de la extracción.

A continuación, se adjuntan las fichas técnicas de los equipos calculados.

EXTRACTOR GRILL



CVHT

CVHT-15/15-2.2KW-800RPM/4-F400-IE3

Caja de ventilación para trasegar aire F400 a 400°C/2h con rodete de álabes hacia delante, capacitado para trabajar a 100°C en continuo. Marca S&P modelo CVHT-15/15-2.2KW-800rpm/4-F400-IE3 para un caudal 8.450 m³/h y presión estática 31,9 mmwg.

G101515022U-800-TD - CVHT/H 15/15 2,2KW (230/400V 50HZ) IE3

Proyecto: TORRE EMPLEADOS (rev. 1 (6)) - Referencia producto: EXTRACTOR GRILL

Punto requerido

Caudal	8.000 m³/h
Presión Estática	28,6 mmwg
Temperatura	20 °C
Altitud	0 m
Densidad	1,2 Kg / m³
Frecuencia	50 Hz

Punto de trabajo

Caudal	8.450 m³/h
Presión estática	31,9 mmwg
Presión dinámica	9,42 mmwg
Presión total	41,4 mmwg
Eficiencia	57
Potencia útil	1,67 kW
Factor de Servicio Req	10
Velocidad descarga	12,4 m/s
Velocidad ventilador	800 rpm
Potencia específica	0,83 W/l/s

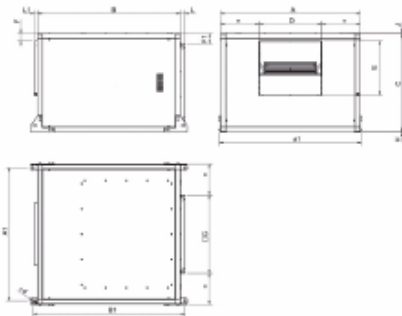
Construcción

Tamaño ventilador	15/15
Diámetro impulsión	377 mm
Peso	157,60 kg

Características del motor

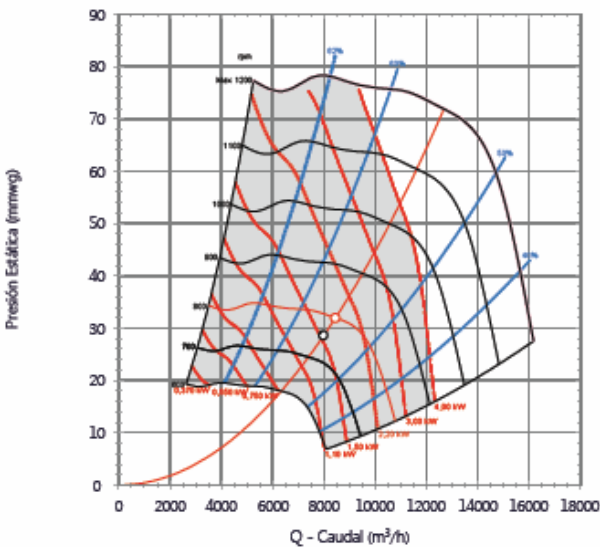
Número de Polos	4
Potencia motor	2,2 kW
Velocidad motor	1485 rpm
Tensión	3-230/400V-50Hz
Intensidad máxima absorbida	8,0 A / 4,6 A
Índice de protección	IP55
Clase motor	F
Intensidad Arranque	37 A

Dimensiones



A	A1	a1	B	B1	C	D	d1	E	F	F1	G	H	J	L	L1
1104	1046	1127	1092	1171.5	776	476	15	407	65.5	88	600	3	4	40	30

Curva



Características acústicas

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
Aspiración (LwA)	69	69	72	72	77	77	72	60	82
Aspiración LpA @ 1,5m	54	54	57	57	63	62	57	45	68
Descarga (LwA)	69	69	72	72	77	77	72	60	82
Descarga LpA @ 1,5m	54	54	57	57	63	62	57	45	68
Radiado (LwA)	53	53	56	56	61	61	56	44	66
Radiado LpA @ 1,5m	38	38	41	41	47	46	41	29	52



APORTE GRILL



CVTT

CVTT-15/15-0.75KW-550RPM/4-IE3



Caja de ventilación construida en chapa de acero galvanizado y aislamiento termoacústico de melamina, equipada con ventilador centrífugo de álabes adelante montado sobre soportes antivibratorios y junta flexible a la descarga, accionado por motor a transmisión trifásico IP55, marca S&P modelo CVTT-15/15-0.75kW-550rpm/4-IE3 para un caudal 5.669 m³/h y presión estática 10,2 mmwg.

Proyecto: TORRE EMPLEADOS (rev. 1 (6)) - Referencia producto: APOORTE GRILL

Punto requerido

Caudal	5.600 m³/h
Presión Estática	10,0 mmwg
Temperatura	20 °C
Altitud	0 m
Densidad	1,2 Kg / m³
Frecuencia	50 Hz

Punto de trabajo

Caudal	5.669 m³/h
Presión estática	10,2 mmwg
Presión dinámica	4,24 mmwg
Presión total	14,5 mmwg
Eficiencia	47
Potencia útil	0,479 kW
Factor de Servicio Req	10
Velocidad descarga	8,3 m/s
Velocidad ventilador	550 rpm
Potencia específica	0,36 W/l/s

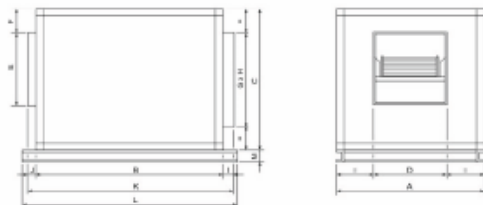
Construcción

Tamaño ventilador	15/15
Diámetro impulsión	377 mm
Peso	124,20 kg

Características del motor

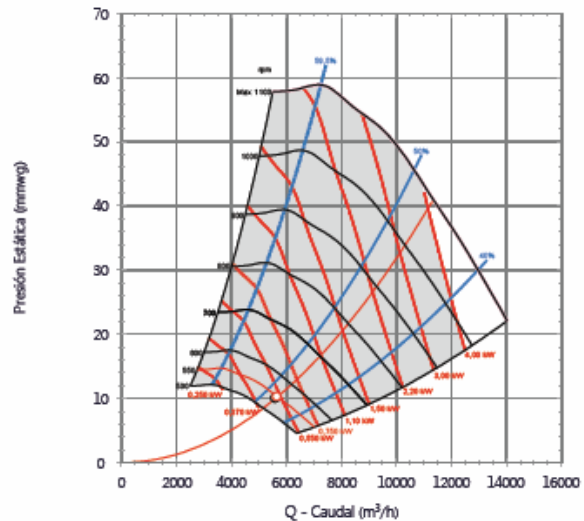
Número de Polos	4
Potencia motor	0,75 kW
Velocidad motor	1420 rpm
Tensión	3-230/400V-50Hz
Intensidad máxima absorbida	2,8 A / 1,6 A
Índice de protección	IP55
Clase motor	F
Intensidad Arranque	10,9 A

Dimensiones



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
950	1018	775	473	403	88	600	600	40	30	1088

Curva



MEMORIA AMBIENTAL.

LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

La actividad dispone de las siguientes instalaciones:

Contra incendio.

Climatización.

Maquinaria.

Instalación eléctrica.

Ventilación forzada.

Las instalaciones están definidas en los puntos anteriores de la memoria y planos.

PROCESO PRODUCTIVO:

El funcionamiento de la actividad no se basa en la obtención de un producto determinado, si no, mediante precio, dar un servicio al consumidor.

Por ser una actividad típicamente comercial, la totalidad de los alimentos que se ofrecerán, estarán listos para su consumo y habrán sido elaborados en la cocina del propio establecimiento, en las instalaciones, útiles y enseres que han sido proyectados para tal finalidad. La limpieza de la vajilla, menaje de cocina, cubertería, etc., se realizará también en el propio local, en las instalaciones que han sido previstas para tal fin.

En la actividad de Bar-Restaurante no puede hablarse de un proceso de trabajo propiamente dicho, este consiste únicamente en ofrecer a los clientes según entran en el establecimiento, y permanecen a la espera en el mostrador, mientras se les entrega el producto seleccionado, en un corto espacio de tiempo, cuando la entrega no es a domicilio. El proceso de trabajo es el siguiente:

Recepción de las materias primas y alimentos para su elaboración en la zona de preparación de alimentos cocina.

Encargo de pedido por parte del cliente en el local.

Elaboración de las diferentes tipologías de comidas descritas en la carta en la cocina según petición del cliente y entrada en zona de cocinado.

Limpieza de cocina, vestuarios y aseo del local, en el momento que se queda vacío de clientes.

MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES UTILIZADAS:

Las materias primas son suministradas periódicamente, diaria o cada dos días, con lo que parte de la mercancía se almacenará en las cámaras frigoríficas y tan sólo de un día para otro.

La actividad está dotada de un almacén donde se almacenarán productos no perecederos y bebidas y cajas de envases de bebidas la cual se denomina en planos como almacén de productos no perecederos.

ENERGÍA CONSUMIDA:

La actividad, contará con un consumo de energía normal dentro de lo habitual para este tipo de actividades, reflejado en el correspondiente proyecto eléctrico.

La energía eléctrica será suministrada por la CIA, con una previsión potencia máxima según proyecto específico a una frecuencia industrial de 50 hz.

PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS OBTENIDOS:

El funcionamiento de la actividad no se basa en la obtención de un producto determinado, si no, mediante precio, dar un servicio al consumidor.

EMISIONES:

CONDENSACIÓN:

El sistema de climatización es existente y no se modifica respecto a la situación actual reflejada en la documentación gráfica.

CAUDAL DE AIRE:

Los caudales de aire son los definidos en el apartado correspondiente a la instalación de climatización y extracción.

HUMOS, GASES Y VAPORES, POLVO, VERTIDOS Y RESIDUOS:

Los humos producidos por la campana de grill, serán evacuados mediante chimenea EI30, hasta la cubierta del edificio a través de patinillo de instalaciones, subiendo 1,00 m. del edificio más alto en un radio de 15 m.

ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA

Los productos utilizados para la limpieza y desinfección del local, se guardarán en un cuarto independiente, destinado a tal efecto.

AGUAS RESIDUALES:

El uso diario del agua no se emplea más que para los servicios sanitarios propios del personal y la actividad.

Dichos vertidos son exclusivamente de: aguas residuales clasificadas como urbanas, con un contenido fuerte en materia orgánica, sólidos en suspensión y sólidos disueltos.

RUIDO Y VIBRACIONES:

La reforma del local no supone un incremento de emisiones de ruido y vibraciones respecto de la situación preexistente.

CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto y mediante el examen del resto de la documentación que compone el proyecto, como son Planos, Estado de Mediciones/Presupuesto y Pliego de Condiciones los técnicos que subscriben consideran suficientemente detallado el alcance de la obra que se pretende ejecutar.

En Madrid a 16/12/2022

LOS ARQUITECTOS



D. Angel Luis Cerro
COACM nº 3.134



D. Luis Miguel Velasco
COAM nº 11.831