OM28
ARCHITECTS

PROYECTO DE ADECUACIÓN

DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE

UBICACIÓN:
CENTRO COMERCIAL PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE, SAN ROQUE (CÁDIZ).

PROPIETARIO: **BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.**

ARQUITECTO: ANTONIO OLID MANCHEGO

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

MEMORIA

AGENTES INTERVINIENTES:

- PROMOTOR: Bistronomia Mediterranea SL
  CIF B19992676
  Avda. Ricardo Soriano 29, Pl 1 Ed. Azahara of.1-2 29601 Marbella – Málaga

PROYECTISTA: Antonio Olid Manchego
Arquitecto
CIF/NIF: 31867592B
Colegio: COACádiz - Nº colegiado: 466
Avda. Paniagua, sn. Galerías Paniagua, Local 28-29 - 11310 Sotogrande, San Roque (Cádiz)

- OTROS TÉCNICOS

-Director de Obra: Antonio Olid Manchego
Arquitecto
CIF/NIF: 31867592B
Colegio: COACádiz - Nº colegiado: 466
Avda. Paniagua, sn. Galerías Paniagua, Local 28-29 - 11310 Sotogrande, San Roque (Cádiz)

-Director de Ejecución: Luis del Rosal Páez
Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación
CIF/NIF: 31668828J
Colegio: COACádiz - Nº colegiado: 2195
Bolívar, nº28 Sotogrande - 11360 San Roque (Cádiz)

-Autor del Estudio de Seguridad y Salud: Luis del Rosal Páez
Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación
CIF/NIF: 31668828J
Colegio: COACádiz - Nº colegiado: 2195
Bolívar, nº28 Sotogrande - 11360 San Roque (Cádiz)

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectura cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

INFORMACIÓN PREVIA:

ANTECEDENTES Y OBJETO DEL DOCUMENTO:

Por encargo del promotor se realiza proyecto de actividad para explotación hostelera en local comercial del centro comercial Plaza Blanca en Sotogrande, en el término municipal de San Roque.

Los condicionantes del mismo son el mantenimiento de la estética exterior y la no ampliación de superficie o volumen construidos.

La ubicación presenta acometidas de servicios, por lo que se utilizarán las instalaciones existentes o se adecuarán parcialmente de acuerdo con los requisitos del proyecto.

EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO FÍSICO:

El emplazamiento está situado la zona de Sotogrande bajo, en el término municipal de San Roque, en el Centro Comercial Plaza Blanca.

Dicho centro comercial queda delimitado al este por el cauce de un arroyo actualmente seco, al sur por fincas privadas, y al norte y oeste por una explanada natural vegetal con especies arbustivas y arbóreas diseminadas. La topografía es sustancialmente plana y el acceso se realiza mediante un carril que discurre por la trasera del edificio de Galerías Paniagua y que bordea perimetralmente el centro comercial. El acceso al local desde la zona de aparcamiento es exclusivamente peatonal.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROYECTADAS

La solución adoptada divide los dos niveles del restaurante -planta baja y sótano- en dos zonas claramente diferenciadas, la de pública concurrencia y la de uso restringido.

En la zona de uso público se proyectan un bar, dos salas de restaurante y un aseo adaptado para minusválidos en planta baja, y una zona de aseos generales con vestíbulo y cuatro cabinas en la planta sótano.

En la zona de uso restringido se proyectan una cocina principal, en planta baja, y varios almacenes, cámaras frigoríficas, bodega, taquillas y aseo para el servicio en planta sótano.

En el diseño se ha buscado alterar lo menos posible la distribución del local previamente existente, modificando mínimamente la tabiquería interior, y mantener la estética del centro comercial en cuanto a acabados de fachadas, carpinterías exteriores y suelos.

El restaurante dispone también de un espacio exterior de terraza asociado al mismo y al que no se van a realizar modificaciones de acabados, tan sólo albergará mobiliario propio de hostelería.

El programa de necesidades es el que se describe en el cuadro de superficies útiles.

CUMPLIMIENTO ELEMENTAL DE LOS DOCUMENTOS BÁSICOS DE CTE-DB

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad. Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Requisitos básicos relativos a la funcionalidad

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.

- Se trata de una instalación hostelera con una zona de servicio a mesas y sin recorridos comunes de edificación. Se ha primado la reducción de recorridos de circulación no útiles, como son los pasillos y distribuidores. En cuanto a las dimensiones de las dependencias se supera las exigencias mínimas dispuestas por el Decreto de habitabilidad en vigor. Está dotada de todos los servicios básicos, así como los de telecomunicaciones.

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

- Dado que se trata de una instalación hostelera de pública concurrencia nos afecta el articulado de la normativa; por ello se acompaña la ficha preceptiva en el proyecto cumplimentada tanto para el Decreto 293/2009 como CTE-SUA-9.

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

- Se han resuelto correctamente los servicios de televisión y recepción FM.

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

- Se ha instalado un buzón de reparto postal preceptivo.

Requisitos básicos relativos a la seguridad

Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes de este, 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.

- Dado que se trata de una reforma de un local existente la estructura no sufre modificaciones. Las nuevas particiones consisten fundamentalmente en tabiquería ligera de cartón-yeso y algunos elementos de tabiquería en fábrica de ladrillo. Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar esto sistemas son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y posibilidades de mercado.

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.

- En la presente instalación, el origen de evacuación se fija en punto más desfavorable y remoto desde el acceso considerando mobiliario permanente. Condiciones urbanísticas: no nos afecta el articulado de la normativa ya que la altura de evacuación es inferior a 9 m. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante el tiempo que exige la normativa. No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del conjunto edificatorio o la de sus ocupantes.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

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

- Los requisitos del documento SUA quedan justificados en el proyecto.

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad

Son requisitos de 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.

La instalación hostelera reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.

- Dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.
- Dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida.
- Dispone de ventilación mecánica suficiente que garantiza la eliminación de los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporta un caudal suficiente de aire exterior y se garantiza la expulsión del aire viciado por los contaminantes.
- 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.
- Dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas.

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

- Los elementos constructivos verticales y horizontales (particiones interiores, fachadas y forjado) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

- La instalación hostelera 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 ciudad que nos ocupa, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno; las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

La instalación hostelera proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas,

- Se ha proyectado una instalación que garantice iluminación suficiente (de acento) en barra, zonas de trabajo y en cada mesa. Además, se han estudiado limitaciones al deslumbramiento.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente de la instalación hostelera.

- No es exigible dado su carácter de instalación efímera y consumos bajos de agua caliente sanitaria.

DESCRIPCIÓN DE LA GEOMETRÍA DE LA PROMOCIÓN, VOLUMEN, SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS, ACCESOS Y EVACUACIÓN:

La descripción de la geometría de la promoción, así como la de los accesos, se ha desarrollado básicamente en apartados anteriores, se incluyen a continuación los cuadros de superficies útiles y construidas.
El programa desarrollado con expresión de sus superficies es como sigue:

1 SUPERFICIE ÚTIL

Servicio de mesas	63.21 m²
Área de bar (incluyendo mueble barra)	30.52 m²
Cocina ppal	28.40 m²
Cocina bar	3.97 m²
Aseo adaptado	4.18 m²
Aseo 1	2.93 m²
Aseo 2	2.28 m²
Aseo 3	2.69 m²
Aseo 4	2.82 m²
Vestíbulo baños	18.50 m²
Zona de circulación	11.66 m²
Guardarropa	3.27 m²
Bodega	6.95 m²
Taquillas	5.25 m²
Aseo de servicio	2.90 m²
Almacén 1	5.90 m²
Almacén 2	7.37 m²
Almacén 3	3.05 m²
Almacén seco	7.22 m²
Lavandería	9.10 m²
Distribuidor zona de servicio	11.20 m²
Almacén cocina	19.50 m²
Sala frigorífica 1	2.60 m²
Sala frigorífica 2	4.15 m²
Escaleras uso público	5.11 m²
Escaleras uso restringido	5.44 m²

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	**270.17 m²**
2 SUPERFICIE CONSTRUIDA	**352.25 m²t**

NORMATIVA URBANÍSTICA:

Le es de aplicación el PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN ROQUE.

- Ámbito C-2, Subsector 21

Al ser un local que ya está construido, se asumen como válidos los parámetros urbanísticos que en su día se aplicaron al edificio comercial. Dado que no se modifica ningún valor relativo a superficies construidas, volúmenes ni usos, se considera que el local cumple con la normativa.

En cuanto a la referencia catastral, como el local en su conjunto es resultado de la unión de ocho locales registrales, tenemos las siguientes referencias catastrales:

Local 0-30:	3283601TF9138S0062RB
Local 0-31:	3283601TF9138S0063TZ
Local 0-32:	3283601TF9138S0064YX
Local 0-33:	3283601TF9138S0065UM
Local B-30:	3283601TF9138S0066IQ
Local B-31:	3283601TF9138S0067OW
Local B-32:	3283601TF9138S0068PE
Local B-33:	3283601TF9138S0069AR

Se adjuntan las fichas correspondientes como anexo a la memoria.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

PROCESO PRODUCTIVO O DE USO

El uso destinado a dicha instalación es el de Restaurante, establecimiento hostelero de pública concurrencia en el que se sirven comidas y bebidas calientes y frías, sin que exista equipo de producción sonora. El presente proyecto ha sido realizado según las indicaciones, deseos y visto bueno de la Propiedad, cumpliéndose al mismo tiempo tanto las Ordenanzas Municipales, como las Normativas Técnicas que le son de aplicación.

MEMORIA CONSTRUCTIVA.

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA.

CIMENTACIÓN	Existente, no se realizan modificaciones
ESTRUCTURA	Existente en local comercial, consistente en vigas, pilares y forjados de hormigón armado. No se realizan modificaciones.

SISTEMA ENVOLVENTE.

CERRAMIENTO	Existente, muros de fábrica de ladrillo de doble hoja con cámara de aire y aislamiento térmico.
CUBIERTA Y AISLAMIENTO	No existe cubierta, hay locales de oficinas en el nivel superior al restaurante.
CARPINTERIA Y CERRAJERIA	La carpintería exterior, que es de madera con palillería, se reutiliza tras un lijado y pintado. Las puertas interiores de paso serán de hojas de madera abisagradas en general, enrasadas a dos caras. Algunas puertas de paso son de hoja corredera para empotrar en cámara, con el resto de características similares a las indicadas.

SISTEMA DE ACABADOS.

REVESTIMIENTOS VERTICALES INTERIORES	-Baños: papel pintado de tipo vinílico "Casamance Filin" -Cocina ppal, cocina bar y almacén cocina: lámina de PVC semirrígida en acabado blanco satinado "Altro Whiterock White" -Salas de restaurante, bar, vestíbulos generales y escaleras de uso público: pintura a la cal "Formma Limepaint" -Almacenes, taquillas, lavandería, aseo de servicio y escaleras de uso restringido: pintura plástica blanca -Aseo de servicio: alicatado porcelánico para los frentes de la ducha
REVESTIMIENTOS VERTICALES EXTERIORES	En paramentos exteriores se ha aplicado pintura impermeabilizante de textura lisa, aplicada en tres manos.
SOLADOS	-Salas de restaurante y bar: se mantiene la solería existente de baldosa cerámica, aplicando tratamiento para su recuperación -Cocina ppal, almacén cocina, almacenes, lavandería, taquillas, aseo de servicio y escaleras de uso restringido: lámina de PVC en acabado satinado "Altro", modelo a elegir.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

	-Aseos, vestíbulo de los aseos, bodega, guardarropa y escaleras de uso público: gres porcelánico "Marazzi Slow Sabbia"
TECHOS	Se utiliza pintura plástica blanca para todos los techos de la zona de servicio (cocinas, almacenes, lavandería), y pintura a la cal "Formma Limepaint" para todos los techos en la zona de uso público, es decir, salas de restaurante y bar, aseos, vestíbulos generales y circulación.
DIVISORIAS	En general se utiliza fábrica de ladrillo. En aseos, placa de cartón yeso para revestir con papel pintado vinílico.

SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES.

EVACUACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS	Ver memoria técnica del presente proyecto.
FONTANERÍA	Ver memoria técnica del presente proyecto.
PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE	Ver memoria técnica del presente proyecto.
ELECTRICIDAD	Ver memoria técnica del presente proyecto.
OTRAS INSTALACIONES	• PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. Según descripción en su capítulo correspondiente. • PARARRAYOS. No es necesaria su instalación de acuerdo a lo establecido en la ficha de seguridad de utilización. • ASCENSORES Y SISTEMAS DE TRANSPORTE. No se proyectan.

EQUIPAMIENTO.

BAÑOS Y ASEOS	En baños se han instalado aparatos sanitarios de porcelana vitrificada en color blanco. Las griferías son monomando sobre encimera con acabado en bronce y el inodoro adaptado dispondrá de herraje abatible que facilite transferencia lateral.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS NORMA CTE-SI

Objeto del documento
Según descripción previa en la página 0 del presente documento.

Normativa de aplicación
Para la realización del siguiente estudio, la Normativa a aplicar será el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico SI "Seguridad en caso de incendio", el Real Decreto MINER 1942/1993 Reglamento de Instalaciones PCI. Asimismo, se hará uso del Documento Básico SUA 4 referente a la seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.
Según las clasificaciones del Documento Básico SI dada la actividad proyectada (restaurante sin equipo musical), son de aplicación las condiciones genéricas del articulado principal y las referidas al uso específico "Pública Concurrencia"

Régimen de aplicación, descripción general y uso.
Se trata de una INSTALACIÓN HOSTELERA cuyo uso es el de bar sin música y por tanto se engloba dentro de Pública Concurrencia.

SI 1.- PROPAGACIÓN INTERIOR
Compartimentación en sectores de incendios
La instalación conforma un sector propio. La ocupación no será superior a 500 personas.

Locales de riesgo especial
No se considera la cocina como local de riesgo especial ya que la misma dispone de un sistema de extinción automático. Ello permite además el no compartimentar dicha estancia del resto del edificio.
Consideramos las cámaras frigoríficas como Local de Riesgo Especial bajo, al albergar en ellas los equipos de producción de frío con potencia <400 kW.
No existe cuarto de contadores eléctricos ni locales técnicos.

Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.
No existen.

Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.
Los elementos constructivos cumplirán las condiciones de reacción al fuego establecidas en la tabla 4.1, para las zonas ocupables. Los elementos textiles de cubrición deberán ser de la clase **M2** (según UNE 23727:1990), tal como refleja la normativa.

ZONAS OCUPABLES:
- TECHOS Y PAREDES: **$C\text{-}s2,_{d0}$**
- SUELOS: **E_{FL}**

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

LOCALES DE RIESGO ESPECIAL:

- TECHOS Y PAREDES: **B-s1,$_{d0}$**
- SUELOS: **B$_{FL}$-s1**

SI 2.- PROPAGACIÓN EXTERIOR

- Propagación horizontal: cumple la distancia mínima de 3 metros exigida para fachadas enfrentadas.
- Propagación vertical: cumple la distancia mínima de 1 metro entre zonas con resistencia al fuego <EI60.

SI 3.- EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Cálculo de la ocupación

Se adjuntan planos de recorridos de evacuación y del cálculo de la ocupación. Básicamente se han seguido los siguientes criterios en el cálculo de la misma:

1.- En las zonas de aseo se ha considerado una ocupación de 3 m^2 por persona, correspondiente a aseos de planta, mientras que en el interior de las cabinas de aseo se prevé 1 pers/cabina.

2.- En las salas de servicio en mesa y bar se ha considerado la ocupación correspondiente a 1,5 m^2/persona, que es la establecida por la norma para zona de público sentado en bares y similares. Dentro de la barra se considera 1 trabajador.

3.- En la cocina se han considerado hasta 3 trabajadores, si bien su recorrido de evacuación y origen se asume directamente por las puertas traseras.

4.- En los almacenes, lavandería y salas frigoríficas se ha considerado ocupación nula.

De este modo se obtiene una ocupación total de 87 personas.

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

El origen de evacuación se considera cualquier punto ocupable, remoto del acceso y desfavorable, en este caso cualquier zona del local considerando mobiliario como obstrucción.

El local dispone de múltiples salidas directas al exterior, que se considera lugar seguro e ignífugo, lo cual sería suficiente para el caso que nos ocupa, dado que la ocupación es inferior a 100 personas.

En todo momento, la longitud de los recorridos de evacuación es inferior a 50 metros, la longitud desde el origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 25 metros y la altura de evacuación del edificio es menor a 3 metros en sentido ascendente.

Dimensionado de los medios de evacuación

Dada la escasa ocupación prevista, en función de las dimensiones del local, el dimensionado de los medios de evacuación supera ampliamente el mínimo fijado por la normativa.

Las puertas de salida del edificio y las traseras superan la anchura mínima exigida de 0,80 metros.

Los pasos cuentan con una anchura mínima de 1,00 metros.

Las escaleras de evacuación son no protegidas para evacuación ascendente. Cumplen con la anchura mínima de 1,00 metros, que en este caso la marca el DB-SUA1, y su capacidad de evacuación es de 100 personas.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Puertas situadas en recorridos de evacuación
No existen puertas en los recorridos dado que la evacuación de los aseos no precisa cumplir con la anchura mínima de 0,80 m, y el resto de puertas pertenecen a zonas de ocupación nula. El aseo adaptado sí cumple con la anchura de puerta >0,80 m.

Señalización de los medios de evacuación
De acuerdo con el apartado 7 de la sección SI 3 se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los criterios indicados en dicho apartado.
Se adjunta la señalización de los medios de evacuación en los planos de instalación de protección contra incendios.

SI 4.- DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO
Dotación de instalaciones de protección contra incendios.
En base al uso que nos ocupa, Pública Concurrencia, y a la superficie del local, 352.25 m^2construidos, se proyectan las siguientes instalaciones:

- EXTINTORES
  - En virtud de la tabla 1.1 y para uso general, se proyecta dotar al edificio de extintores portátiles de eficacia 21A-113B, colocados cada 15 metros de recorrido de evacuación y partiendo de todo origen de evacuación.
  - En las zonas de riesgo especial, en este caso, las cámaras frigoríficas.
- EXTINCIÓN AUTOMÁTICA
  - Según descripción previa, se realizará una instalación en campana extractora de sistema automático de detección y extinción mediante gas.
- SISTEMA DE DETECCIÓN Y DE ALARMA
  - No es necesaria dicha instalación.
- ALUMBRADO DE EMERGENCIA
  - Se proyecta la instalación de alumbrado de emergencia en todas las zonas del local.
  - Se instalarán luminarias homologadas, el número y distribución de éstas se puede observar en los planos.
  - La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse algún fallo de alimentación a la instalación de alumbrado normal, (entendiéndose por fallo el descenso de tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal).
  - Cumplirá los parámetros indicados en el apartado 2 de la sección SU4 del Documento Básico Seguridad de Utilización.
  - Las señales de recorridos de evacuación y de señalización de equipos de seguridad serán fotoluminiscentes, y deberán estar homologadas de acuerdo con la norma UNE 23035-4:1999.
  - Criterio de distribución de las luminarias:
  - Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo.
  - En las puertas existentes en los recorridos de evacuación.
  - En los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillo

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios
Se atenderá a lo dispuesto en este apartado de la normativa y así se señalizarán mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 los medios de protección contra incendios de utilización manual que son necesarios en la obra que nos ocupa (extintores y sistema de detección y de alarma). Las señales indicadas serán visibles incluso en caso de fallo de suministro del alumbrado normal ya que se proyecta la instalación de alumbrado de emergencia sobre o próximas a ellas y cuyo tamaño será de 210 x 210 mm dado que la distancia de observación de la señal no excederá de 10 metros.
Las señales deberán ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Serán de tipo fotoluminiscentes con características de emisión luminosa conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-4:1999.

SI 5.- INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS
Condiciones de aproximación y entorno:
En la parte trasera del edificio existe un callejón que permite el acceso a los vehículos de emergencia. Existen espacios de maniobra y aproximación dado que no se han observado obstrucciones visibles junto al edificio.
Su altura de evacuación es <3 metros en sentido ascendente.

Accesibilidad por fachada:
Existen huecos en la planta que cumplen los requisitos normativos tanto en cuanto a las dimensiones de los mismos como a la altura de los alféizares.

SI 6.- RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA
Las exigencias del comportamiento ante el fuego de los elementos constructivos se definen por el tiempo, en minutos, durante el cual dicho elemento debe mantener las condiciones que le sean aplicables.
Como ya se ha comentado en apartados anteriores, se considera el local como un sector de incendios independiente y de Pública Concurrencia, por ello la norma establece una resistencia mínima al fuego de los elementos estructurales de R90 en la planta baja y R120 en la planta sótano.
La zona de riesgo especial bajo requiere por normativa una resistencia al fuego R90, pero en este caso se prioriza el hecho de que está situado en planta sótano, por lo que debe cumplir la condición más restrictiva, es decir, que la resistencia sea R120.
La estructura portante ha quedado descrita previamente -vigas, pilares y forjados de hormigón armado-. Se consideran dos zonas a comprobar a efectos de fuego:

- Una primera que es la zona de mesas y abierta al público, espacio de pública concurrencia CON EVACUACIÓN A ZONA SEGURA E IGNÍFUGA. En este caso se considera seguro el local al tener salida inmediata.
- Para el caso de la cocina y de los almacenes y dado que además no es zona de pública concurrencia, la resistencia exigida se mantiene en R90 o R120 en sótano. En planta baja, donde el forjado debe cumplir una función de compartimentación de incendios respecto a los locales superiores, la estructura queda cubierta por un falso techo con doble placa de cartón yeso de 12,5mm tipo F (con resistencia al fuego mejorada), por lo que se considera que con dicha composición es viable alcanzar los 90 minutos exigidos.
- Los cerramientos de fachada, consistentes en muros de doble hoja de fábrica de ladrillo que

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO SOLID MA...
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

están enfoscados por ambas caras, tienen una resistencia al fuego mínima de R180, por lo que cumplen ampliamente con la exigencia.

- Los materiales de revestimiento y decorativo han quedado justificados en su apartado propio y con sus limitaciones.

La estructura cumple por tanto los requisitos exigidos estrictamente al articulado.

ANEXO: SISTEMA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA EN COCINA

El sistema elegido es el de extinción por gas. Este sistema automático de detección y extinción de incendios tiene una doble actuación: manual y neumática, donde la detección se realiza mediante un tubo neumático presurizado de detección térmica (tubo detector), y la descarga a través de una línea de difusores.

El tubo detector, es un tubo presurizado de tecnología avanzada flexible y resistente, que se coloca protegiendo todos los puntos del riesgo donde pueda originarse un foco de incendio, permitiendo detectar el incendio en sus primeras fases y directamente desde el origen de la fuente.

Cuando se inicia un incendio, el tubo detector, que es sensible al calor en toda su longitud, rompe por el aumento de la temperatura y abre la válvula del cilindro, descargando el agente extintor a través de la línea de difusores situada en el área a proteger.

El tubo detector, actúa exclusivamente como detector del incendio y elemento activador de la válvula principal.

Componentes del Sistema

- Recipiente en acero DC04 según UNE EN-10130 soldado y pintado con marcado CE y revestimiento interior especial para contener el agente extintor (espumógeno de última generación con Eficacia 75 F), tubo sonda, válvula de actuación neumática y por accionamiento manual, que incluye manómetro, válvulas de paso para la conexión del tubo detector, disparo manual y puerto para descarga del agente extintor. Agente propulsor N2.
- Abrazadera de sujeción del Recipiente
- Línea de Detección que incluye:
  - Tubo neumático de detección térmica (tubo detector)
  - Accesorios de línea (válvulas de bola, Tés, Muelle antitorceduras, pasamuros, etc.)
  - Final de línea con manómetro de control y/o con pulsador de disparo
- Pulsador de disparo
- Latiguillo con presostato y válvula antirretorno
- Línea de descarga del agente extintor que incluye:
  - Tubería de acero inoxidable
  - Piezas de conexión en Acero Inoxidable (Tés, Codos, etc.)
  - Elementos de descarga mediante difusores abiertos con adaptador orientable, para su adecuado posicionamiento hacia los fuegos.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Ventajas del Sistema

-**Sistema de detección y extinción automático**, que cumple con CTE y normativas referentes a sistemas de Extinción Automáticos.

Con este sistema es posible realizar la activación manual del sistema mediante diferentes elementos: palanca de disparo manual en la válvula del cilindro y/o disparador de final de línea del tubo detector.

-**Instalación Rápida y sencilla.** Sistema de fácil instalación**.**

- **Autónomo.** No requiere energía eléctrica para su funcionamiento y permanece totalmente operativo durante interrupciones o cortes de energía.

-**Económico y Rentable**

-**Eficiente y Amplia Detección.**

La detección por tubo detector presenta las siguientes características:

-Detección Precoz de Áreas o Equipos de Especial Riesgo de Incendios. Al colocarse el tubo detector protegiendo todos los puntos del riesgo donde puede originarse un foco de incendio, puede detectar el incendio en sus primeras fases y directamente desde el origen de la fuente.

-Ofrece cortos tiempos de detección, alarma y activación, evitando la propagación del incendio a otras zonas.

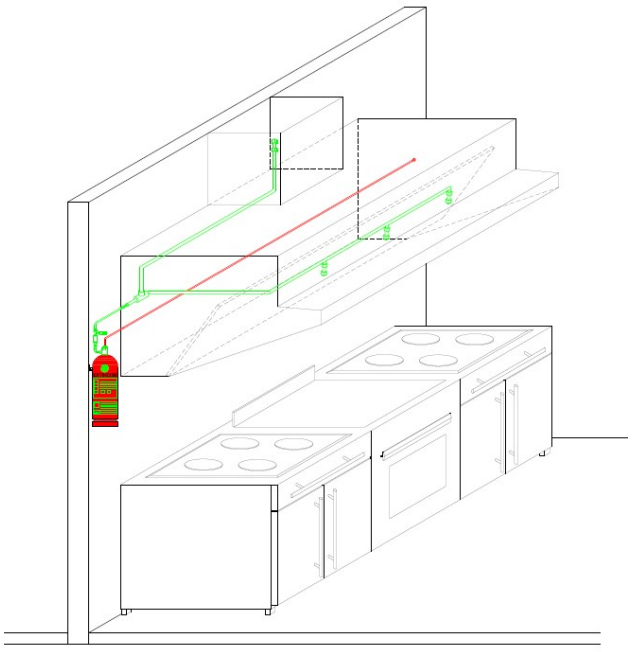
-Mayor Cobertura de las zonas a detectar. Al tratarse de un tubo detector fino, flexible y de alta resistencia, permite su colocación en zonas donde no es posible o no es adecuado colocar otro elemento de detección.

-**Rápida y Eficiente Descarga.** La descarga del agente extintor se hace de forma inmediata y eficazmente, pues se utilizan difusores orientados.

- **Para todo tipo de Agentes de Extinción**. El sistema ha sido diseñado para que pueda utilizarse con distintos agentes de extinción (agentes limpios, espuma y polvo químico, etc.) de forma que se aegure que
se utiliza el agente más adecuado para cada aplicación.

-**Permite mandar señales para activar/ desactivar diferentes dispositivos** (como carteles luminosos, alarmas, electroválvulas de corte, etc.)

Esquema de la instalación



VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

LEGISLACIÓN SOBRE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS (Ley 13/1.999)

Esta ley básicamente determina aspectos de tramitación, responsabilidades, infracciones y sanciones que quedan fuera del ámbito del documento que nos ocupa.

NOMENCLATOR Y CATÁLOGO DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA (DECRETO 78/2002 de 26 de febrero)

- De acuerdo al anexo I de la citada normativa, la actividad para la que se pretende la autorización se engloba dentro del apartado:

  III. ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS
  III.2.8.a) RESTAURANTES SIN MÚSICA

  De acuerdo al anexo II, las definiciones de establecimiento público y de restaurante quedan definidas del siguiente modo:

  III.2.8. Establecimientos de hostelería.
  Definición.
  Se denominan y tienen, a efectos de la Ley 13/1999, la consideración de establecimientos de hostelería aquellos establecimientos fijos o eventuales que, debidamente autorizados por los Municipios, se destinan prioritariamente con carácter permanente, de temporada u ocasional a ofrecer y procurar al público, mediante precio, la consumición en el mismo de bebidas y, en su caso, de comidas frías o cocinadas.

  Clasificación.
  a) Restaurantes: Establecimientos públicos fijos, independientes o agregados a otros de actividad económica distinta que, debidamente autorizados por los Municipios, se dedican con carácter permanente a servir al público en mesas situadas en el local o, previa autorización municipal, en terrazas o zonas accesibles desde su interior, bebidas y comidas frías o calientes recogidas en la carta y cocinadas en sus propias instalaciones por sus empleados. Así pues, estará prohibido a este tipo de establecimientos servir comidas y bebidas fuera de sus instalaciones.
  A los efectos previstos en el presente apartado y con carácter meramente enunciativo, estarán asimilados a los restaurantes, teniendo la consideración normativa de tales, los mesones, figones, hamburgueserías, pizzerías y cualesquiera otros de naturaleza análoga.

  Así pues, estará prohibido a este tipo de establecimientos servir comidas y bebidas fuera de sus instalaciones.
  En el caso que nos ocupa se trata de un establecimiento hostelero similar al descrito en el **punto III.2.8.A** de la legislación.

Según la ORDEN de 25 de marzo de 2002 y el Reglamento Municipal de San Roque sobre ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS, por la que se regulan los horarios de apertura y cierre de los establecimientos públicos, la instalación se enclava en el punto *e) Establecimientos de hostelería y restauración, excepto pubs y bares con música: 2,00 horas.*

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.: R.A.G.
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Además, los viernes, sábados y vísperas de festivo, podrá cerrar una hora más tarde, es decir hasta las 3,00 horas.
La apertura al público de los establecimientos de hostelería y restauración en ningún caso podrá producirse antes de las 6,00 horas del día, a excepción de los pubs y bares con música y de los establecimientos de esparcimiento, cuya apertura no podrá producirse antes de las 12,00 horas.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1.- MEMORIA INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

Según ITC-BT-28 el edificio en estudio se encuentra clasificado como "local de pública concurrencia" independientemente de la ocupación prevista, debido a su clasificación como local de reunión. La presente instalación según ITC-BT-04 está catalogada como grupo "i) Locales de pública concurrencia" .

En el caso particular que nos ocupa, al tratarse de una reforma del local existente y no una obra nueva, encontramos ya una instalación de electricidad con todos los elementos necesarios y adecuada a la normativa vigente que va a ser reutilizada. Tan sólo se procederá a renovación del cableado en localizaciones puntuales así como de mecanismos y elementos de acabado visibles.

Descripción general de la edificación
La instalación hostelera ha quedado previamente descrita.

2.- RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE LA INSTALACIÓN. ACOMETIDA

Al tratarse de una reforma, el local dispone de instalación eléctrica preexistente, no realizándose ninguna modificación de la acometida. De este punto, sale una línea protegida por el Interruptor General Automático (IGA) el cual es el encargado de permitir la alimentación del Cuadro General de Distribución (CGD), localizado en el recinto de la escalera de uso restringido de planta baja, que a la vez es el encargado de suministrar la alimentación necesaria para las cargas de toda la instalación, es decir, alimentar los diferentes circuitos instalados y todos los elementos receptores que se detallan más adelante.

2.1.- CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN.

La tensión de servicio será trifásica a 400/230 V, con 3 fases activas, conductor de neutro y conductor de puesta a tierra. La fuente de alimentación de los servicios de seguridad según ITC-BT-28 será automática y sin corte y será realizada por baterías de acumuladores dispuestas según las necesidades de la instalación.
La presente instalación debido a su uso y a las características de su superficie no alcanza el mínimo de ocupación estipulado por la anteriormente menciona ITC y en consecuencia, no precisa de ningún tipo de suministro complementario o de seguridad.

2.2.- ACOMETIDA.

La acometida eléctrica existente no se verá sujeta a modificación alguna, por lo que seguirá cumpliendo las especificaciones establecidas en la ITC-BT-07 y las especificaciones particulares de la compañía del suministro eléctrico para las que fue diseñada anteriormente.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

2.3.- PREVISIÓN DE POTENCIA

No se modifica la previsión de potencia del local, manteniéndose la cuantía preexistente.

3.- INSTALACIONES DE ENLACE

3.1.- CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN Y MEDIDA

No se prevé alterar la posición ni características de la CPM existente, que ha sido instalada según los criterios de la ITC-BT-13 apartado 2.2 y los requisitos establecidos por la guía Vademécum:

- La caja de protección y medida cumplirá todo lo que sobre el particular se indica en la Norma UNE-EN 60439 -1, tendrá grado de inflamabilidad según se indica en la UNE-EN 60439 -3, una vez instalada tendrá un grado de protección IP43 según UNE 20324 e IK09 según UNE-EN 50102 y será precintable, además deberá ser de clase II (doble aislamiento o aislamiento reforzado).
- La envolvente dispone de la ventilación interna necesaria que garantice la no formación de condensaciones.
- El material transparente para la lectura es resistente a la acción de los rayos ultravioleta.
- Los dispositivos de lectura de los equipos de medida deberán estar instalados a una altura comprendida entre 0.7 metros y 1.8 metros desde la rasante viaria.
- El material transparente para la lectura será resistente a la acción de los rayos ultravioleta.
- La caja a emplear es apta para instalar en su interior un contador monofásico o trifásico, reloj de cambio de tarifas, cuatro bases portafusibles y bornas de conexión.

3.2.- CÁLCULO ELÉCTRICO DE LA DERIVACIÓN INDIVIDUAL.

De nuevo, se mantiene la sección de la derivación individual y su trazado, que fue calculada en su momento para el local existente atendiendo a la caída de tensión máxima admisible, siendo comprobada además por intensidad de corriente, según las instrucciones ITC-BT-19, para conductores con aislamiento de 750 v, y a la instrucción ITC-BT-07, para conductores con aislamiento de 0,6/1Kv enterrados.

Las caídas de tensión máximas permitidas para instalaciones con contadores para un solo usuario son las siguientes:

Instalación de alumbrado	3,0%
Instalación de fuerza	5,0%

Las expresiones a utilizar para dicho cálculo son:

Para líneas monofásicas:

$$I = \frac{P}{U \times \cos\phi} \qquad \Delta u = \frac{2 \times \rho \times P \times L}{S \times U}$$

Para líneas trifásicas:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times U \times \cos\phi} \qquad \Delta u = \frac{\rho \times P \times L}{S \times U}$$

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

I	Intensidad (A)
P	Potencia (w)
U	Tensión (V)
cosϕ	Facor de potencia
ρ	Resistividad (cobre 1/56; aluminio 1/35)
L	Longitud circuito (m)
S	Sección conductor (mm^2)
Δu	Caida de tensión (V)

3.3.- DISEÑO DE LA DERIVACIÓN INDIVIDUAL

La derivación individual de la instalación que nos ocupa es trifásica y discurre en canalización empotrada en elementos de fábrica. Los tubos y canales utilizados en la instalación de la derivación individual cumplen lo indicado en la ITC-BT-21, dedicada a tubos y canales protectoras.

- Los tubos y canales protectoras tendrán una sección nominal que permita ampliar la sección de los conductores inicialmente instalados en un 100%. En las mencionadas condiciones de la instalación, los diámetros exteriores nominales mínimos de los tubos en derivaciones individuales serán de 40 mm. Cuando por coincidencia del trazado se produzca una agrupación de dos o más derivaciones individuales, éstas podrán ser tendidas simultáneamente en el interior de un canal protector mediante cable con cubierta, asegurándose así la separación necesaria entre derivaciones individuales.
- Los cables no presentarán empalmes y su sección será uniforme, exceptuándose en este caso las conexiones realizadas en la ubicación de los contadores y en los dispositivos de protección.
- Los cables serán no propagadores de la llama, no propagadores del incendio, baja emisión de humos opacos, baja emisión de humos corrosivos y baja emisión de halógenos, cumpliendo las normas UNE-EN 50265-2-1, UNE 20-432-3, UNE-EN 50268, UNE-EN 50267-2-3, UNE-EN 50267-2-1.
- Los conductores a utilizar serán de cobre, unipolares de aislamiento de XLPE de tensión asignada 450/0.6/1 kV, no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los elementos de conducción de cables deben ser conformes a lo establecido en la norma UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1.
- En todo momento, el conductor neutro (de color azul siempre) será de la misma sección que los conductores de fase (se reserva los colores negro, marrón y gris para las fases).

Según ITC-BT 19, la Intensidad Máxima Admisible, en Amperios, para cables con conductores aislados en tubos, en montaje superficial o empotrados en obra, para un conductor de $16mm^2$ sería 80A.

3.4.- INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTENCIA (ICP)

Según ITC-BT-17 se define el ICP como dispositivo para controlar que la potencia realmente demandada por el consumidor no exceda de la potencia que se ha contratado.

El ICP se utiliza para suministros en baja tensión, hasta una intensidad contratada de 63A y cuyo caso es el que nos ocupa. Tendrá poder de corte suficiente para la intensidad que puede producirse en el

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

punto de su instalación, de 4500A como mínimo.

3.5.- DISPOSITIVOS GENERALES DE MANDO Y PROTECCIÓN. INTERRUPTOR GENERAL AUTOMATICO (IGA)

El Interruptor General Automático es el encargado de permitir la alimentación del Cuadro General de Distribución. Según la ITC-BT-17, sea cual sea el dispositivo de control utilizado, deberá estar acompañado de un IGA de corte omnipolar que tendrá poder de corte suficiente para la intensidad que puede producirse en el punto de su instalación, de 4500A como mínimo.

4.- INSTALACIONES INTERIORES

4.1 CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCION (CGD)

Al ser una instalación clasificada según ITC-BT-28 como instalación en local de pública concurrencia, las características y la reglamentación de los cuadros son un tanto especiales y se detallan en el apartado 4 de la citada Instrucción Técnica.
El CGD deberá colocarse lo más cerca posible de la entrada de la DI y se colocaran junto a él los dispositivos de mando y protección establecidos en la ITC-BT-17.
El cuadro general de distribución se instalará en lugar a los que no tenga acceso el público y que estarán separados de los locales donde exista un peligro acusado de incendio, por medio de elementos a prueba de incendios y puertas no propagadoras del fuego.
En el Cuadro General de Distribución se dispondrá dispositivos de mando y protección para cada una de las líneas generales de distribución y las de alimentación directa a receptores. Cerca de cada uno de los interruptores del cuadro se colocará una placa indicadora del circuito al que pertenecen.

SOLUCIÓN ADOPTADA

El CGD principal se instalará en la planta baja, en el recinto de la escalera de uso restringido de la cocina, ya que es una zona apartada del paso de las personas y convenientemente protegido.
Cumplirá las normas existentes al respecto, UNE 20460, la envolvente del cuadro será de un grado IP20 y un grado IK07.

CONDUCTORES

Los conductores seleccionados son del tipo B (Conductores aislados en tubo en montaje empotrado en obra) de cobre y de XLPE, de tensión asignada no inferior a 0.6/1 kV.
Según la anteriormente mencionada ITC la caída de tensión de los conductores no superará el 3% para líneas de alumbrado y el 5% para el resto de líneas.
Los conductores neutros serán de la misma sección que los conductores de fase de cada circuito.
Para establecer la correspondiente protección contra contactos indirectos, todos los circuitos derivados dispondrán de un conductor de protección de cobre que se conectará a la red de tierra. Los conductores de protección tendrán una sección mínima igual a la fijada en la tabla 2 del apartado 2.3 de ITC-BT-19.
Para los cables se utilizarán los colores propios para cada función, siendo:

- Negro para fase activa;
- Marrón para fase activa;

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Gris para fase activa;
- Azul, para el conductor de neutro;
- bicolor Amarillo/Verde, para la puesta a tierra.

En ningún caso se permitirá la utilización de otros colores o composiciones.

TUBOS PROTECTORES

La instalación de los tubos protectores de la presente instalación se ha realizado siguiendo los criterios citados en el apartado 1.2.2 de la ITC-BT-21.

En las canalizaciones empotradas, los tubos protectores podrán ser rígidos, curvarles o flexibles y sus características mínimas se describen en la tabla 3 para tubos empotrados en obras de fábrica (paredes, techos y falsos techos), huecos de la construcción o canales protectoras de obra y en la tabla 4 para tubos empotrados embebidos en hormigón.

El cumplimiento de las características indicadas en dichas tablas se realizará según ensayos indicados en las normas UNE-EN 50.086-2-2 para tubos curvables y UNE-EN 50.086-2-3 para tubos flexibles.

La elección de los tubos se ha realizado en función de la tabla 5 de la ITC-BT-21 en función del número de conductores y la sección de los conductores que van a pasar por él. Los valores de los tubos proyectados se muestran en las tablas de cálculos en el anexo de cálculo.

INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE LOS TUBOS

La instalación y puesta en obra de los tubos de protección deberá cumplir lo indicado a continuación y en su defecto lo prescrito en la norma UNE 20.460-5-523 y en las ITC-BT-19 e ITC-BT-20.

Prescripciones generales

Para la ejecución de las canalizaciones bajo tubos protectores, se tendrán en cuenta las prescripciones generales siguientes:

- El trazado de las canalizaciones se hará siguiendo líneas verticales y horizontales o paralelas a las aristas de las paredes que limitan el local donde se efectúa la instalación.
- Los tubos se unirán entre sí mediante accesorios adecuados a su clase que aseguren la continuidad de la protección que proporcionan a los conductores.
- Los tubos aislantes rígidos curvables en caliente podrán ser ensamblados entre sí en caliente, recubriendo el empalme con una cola especial cuando se precise una unión estanca.
- Las curvas practicadas en los tubos serán continuas y no originarán reducciones de sección inadmisibles. Los radios mínimos de curvatura para cada clase de tubo serán los especificados por el fabricante conforme a UNE-EN 50.086 -2-2.
- Será posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de colocarlos y fijados éstos y sus accesorios, disponiendo para ello los registros que se consideren convenientes, que en tramos rectos no estarán separados entre sí más de 15 metros. El número de curvas en ángulo situadas entre dos registros consecutivos no será superior a 3. Los conductores se alojarán normalmente en los tubos después de colocados éstos.
- Los registros podrán estar destinadas únicamente a facilitar la introducción y retirada de los conductores en los tubos o servir al mismo tiempo como cajas de empalme o derivación.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Las conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas de material aislante y no propagador de la llama. Si son metálicas estarán protegidas contra la corrosión. Las dimensiones de estas cajas serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad será al menos igual al diámetro del tubo mayor más un 50 % del mismo, con un mínimo de 40 mm. Su diámetro o lado interior mínimo será de 60 mm. Cuando se quieran hacer estancas las entradas de los tubos en las cajas de conexión, deberán emplearse prensaestopas o racores adecuados.
- En ningún caso se permitirá la unión de conductores como empalmes o derivaciones por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión; puede permitirse, asimismo, la utilización de bridas de conexión. El retorcimiento o arrollamiento de conductores no se refiere a aquellos casos en los que se utilice cualquier dispositivo conector que asegure una correcta unión entre los conductores, aunque se produzca un retorcimiento parcial de los mismos y con la posibilidad de que puedan desmontarse fácilmente. Los bornes de conexión para uso doméstico o análogo serán conformes a lo establecido en la correspondiente parte de la norma UNE-EN 60.998.
- Durante la instalación de los conductores para que su aislamiento no pueda ser dañado por su roce con los bordes libres de los tubos, los extremos de éstos, cuando sean metálicos y penetren en una caja de conexión o aparato, estarán provistos de boquillas con bordes redondeados o dispositivos equivalentes, o bien los bordes estarán convenientemente redondeados.
- En los tubos metálicos sin aislamiento interior, se tendrá en cuenta las posibilidades de que se produzcan condensaciones de agua en su interior, para lo cual se elegirá convenientemente el trazado de su instalación, previendo la evacuación y estableciendo una ventilación apropiada en el interior de los tubos mediante el sistema adecuado, como puede ser, por ejemplo, el uso de una "T" de la que uno de los brazos no se emplea.
- Los tubos metálicos que sean accesibles deben ponerse a tierra. Su continuidad eléctrica deberá quedar convenientemente asegurada. En el caso de utilizar tubos metálicos flexibles, es necesario que la distancia entre dos puestas a tierra consecutivas de los tubos no exceda de 10 metros.
- No podrán utilizarse los tubos metálicos como conductores de protección o de neutro.
- Para la colocación de los conductores se seguirá lo señalado en la ITC-BT-20.
- A fin de evitar los efectos del calor emitido por fuentes externas (distribuciones de agua caliente, aparatos y luminarias, procesos de fabricación, absorción del calor del medio circundante, etc.) las canalizaciones se protegerán utilizando los siguientes métodos eficaces:
  - Pantallas de protección calorífuga
  - Alejamiento suficiente de las fuentes de calor
  - Elección de la canalización adecuada que soporte los efectos nocivos que se puedan producir
  - Modificación del material aislante a emplear

MONTAJE FIJO EN SUPERFICIE

Cuando los tubos se coloquen en montaje superficial se tendrán en cuenta, además, las siguientes prescripciones:

- Los tubos se fijarán a las paredes o techos por medio de bridas o abrazaderas protegidas contra la corrosión y sólidamente sujetas. La distancia entre éstas será, como máximo, de 0,50 metros.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Se dispondrán fijaciones de una y otra parte en los cambios de dirección, en los empalmes y en la proximidad inmediata de las entradas en cajas o aparatos.

- Los tubos se colocarán adaptándose a la superficie sobre la que se instalan, curvándose o usando los accesorios necesarios.
- En alineaciones rectas, las desviaciones del eje del tubo respecto a la línea que une los puntos extremos no serán superiores al 2 por 100.
- Es conveniente disponer los tubos, siempre que sea posible, a una altura mínima de 2,50 metros sobre el suelo, con objeto de protegerlos de eventuales daños mecánicos.
- En los cruces de tubos rígidos con juntas de dilatación de un edificio, deberán interrumpirse los tubos, quedando los extremos del mismo separados entre sí 5 centímetros aproximadamente, y empalmándose posteriormente mediante manguitos deslizantes que tengan una longitud mínima de 20 centímetros.

Los diámetros exteriores mínimos de los tubos, para las canalizaciones fijas en superficie, atendiendo a la tabla 2 de la instrucción anteriormente citada son:

Sección nominal de los conductores unipolares (mm2)	**Diámetro exterior de los tubos (mm)**		
	Número de conductores		
	3	**4**	**5**
1,5	16	16	16
2,5	16	16	20
4	20	20	20
6	20	20	25
10	25	32	32
16	32	32	32
25	32	40	40
35	40	40	50

MONTAJE FIJO EMPOTRADO

Cuando los tubos se coloquen empotrados, se tendrán en cuenta, las recomendaciones de la tabla 8 y las siguientes prescripciones:

- En la instalación de los tubos en el interior de los elementos de la construcción, las rozas no pondrán en peligro la seguridad de las paredes o techos en que se practiquen. Las dimensiones de las rozas serán suficientes para que los tubos queden recubiertos por una capa de 1 centímetro de espesor, como mínimo. En los ángulos, el espesor de esta capa puede reducirse a 0,5 centímetros.
- No se instalarán entre forjado y revestimiento tubos destinados a la instalación eléctrica de las plantas inferiores.
- Para la instalación correspondiente a la propia planta, únicamente podrán instalarse, entre forjado y revestimiento, tubos que deberán quedar recubiertos por una capa de hormigón o mortero de 1 centímetro de espesor, como mínimo, además del revestimiento.
- En los cambios de dirección, los tubos estarán convenientemente curvados o bien provistos de codos o "T" apropiados, pero en este último caso sólo se admitirán los provistos de tapas de registro.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Las tapas de los registros y de las cajas de conexión quedarán accesibles y desmontables una vez finalizada la obra. Los registros y cajas quedarán enrasados con la superficie exterior del revestimiento de la pared o techo cuando no se instalen en el interior de un alojamiento cerrado y practicable.
- En el caso de utilizarse tubos empotrados en paredes, es conveniente disponer los recorridos horizontales a 50 centímetros como máximo, de suelo o techos y los verticales a una distancia de los ángulos de esquinas no superior a 20 centímetros.

Los diámetros exteriores mínimos de los tubos, para las canalizaciones empotradas, atendiendo a la tabla 5 de la instrucción anteriormente citada son:

Sección nominal de los conductores unipolares (mm2)	**Diámetro exterior de los tubos (mm)**		
	Número de conductores		
	3	**4**	**5**
1,5	16	16	20
2,5	20	20	20
4	20	20	25
6	25	25	25
10	25	32	32
16	32	32	40
25	40	40	50
35	40	50	50

ALUMBRADO GENERAL INTERIOR

En el proyecto se han reutilizado los circuitos de alumbrado existentes y adaptado las posiciones de las nuevas luminarias, sin que esto afecte a las protecciones contra sobrecargas, cortocircuitos y contactos indirectos ya existentes en la instalación.

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Siguiendo las prescripciones señaladas en la ITC-BT-28, se dispondrá de un sistema de alumbrado de emergencia y señalización para prever una eventual falta de iluminación normal por avería o deficiencias en el suministro eléctrico.

Estas equipos funcionarán automáticamente al fallo del suministro normal a un 70% de su valor nominal. Estarán alimentadas mediante equipos autónomos automáticos (con baterías propias de Ni-Cd de alta temperatura) que actuarán en caso de fallo.

Este alumbrado de emergencia tendrá que permitir, en caso de fallo del alumbrado general, la evacuación segura y fácil de las personas hacia el exterior del edificio, y tendrá que funcionar durante 1 hora como mínimo proporcionando una iluminación mínima de 1 lux a nivel del suelo en los recorridos de evacuación, y una de 5 lux en los puntos en que se encuentren situados equipos de protección contra incendios de utilización manual y/o cuadros eléctricos de distribución.

Las luminarias de emergencia instaladas son aparatos autónomos de luminarias de emergencia que proporcionan el alumbrado de emergencia de tipo permanente o no permanente en la que todos los

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

elementos, tales como la batería, la lámpara, el conjunto de mando y los dispositivos de verificación, si existen, están contenidos a una distancia inferior a 1 m de ella.
La posición exacta de las luminarias de emergencia se puede observar en los planos correspondientes.

PROTECCIONES DE LA INSTALACIÓN

Según la ITC-BT-17 del, los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán, como mínimo:

- Un interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de protección contra sobrecarga y cortocircuitos. Este interruptor será independiente del interruptor de control de potencia.
- Un interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos, o si por el carácter de la instalación se instalase un interruptor diferencial por cada circuito o grupo de circuitos, se podría prescindir del interruptor diferencial general, siempre que queden protegidos todos los circuitos. En el caso de que se instalase más de un interruptor diferencial en serie, existirá una selectividad entre ellos.
- Dispositivos de corte omnipolar, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores del edificio.
- Dispositivo de protección contra sobretensiones, según ITC-BT-23.

PROTECCIÓN CONTRA SOBREINTENSIDADES.

Según el punto 1 de la ITC-BT-22 todo circuito de la instalación eléctrica estará protegido contra los efectos de las sobreintensidades que puedan presentarse, por lo cual la interrupción de este circuito se realizará en un tiempo conveniente o estará dimensionado para las sobreintensidades previsibles.
Se considera que existe sobreintensidad cuando la corriente que circula por un circuito es superior a su corriente de empleo. Las sobreintensidades pueden estar motivadas por:

- Sobrecargas debidas a los aparatos de utilización o defectos de aislamiento de gran impedancia.
- Cortocircuitos.
- Descargas eléctricas atmosféricas.

CORTOCIRCUITOS Y SOBRECARGAS.

Para la protección de la instalación de circuitos interiores y aparatos contra sobrecargas y cortocircuitos se instalarán interruptores automáticos de corte omnipolar (PIA), sus características dependerán de las corrientes de empleo de cada uno de los circuitos, y al mismo tiempo de la Intensidad de corte.
Los dispositivos de protección están previstos para interrumpir toda corriente de sobrecarga en los conductores del circuito antes de que pueda provocar un calentamiento perjudicial al aislamiento, a las conexiones, a las cargas, a las propias canalizaciones o al medio ambiente del entorno. Para ello la intensidad nominal de los dispositivos de protección será superior a la intensidad para la cual se ha diseñado el circuito en función de la previsión de cargas e inferior a la intensidad máxima admisible por las conducciones a fin de interrumpir el funcionamiento del circuito antes de que estas se vean dañadas. Los dispositivos de protección se instalarán en el origen de los circuitos.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS

Según lo descrito en la ITC-BT-24 y su correspondiente Guía Técnica, el corte automático de la alimentación después de la aparición de un fallo está destinado a impedir que una tensión de contacto de valor suficiente se mantenga durante un tiempo tal que pueda dar como resultado un riesgo. Se utilizará como referencia lo indicado en la norma UNE 20572-1.

La protección contra este tipo de contactos en la instalación en estudio se efectuará mediante la puesta a tierra de masas de los equipos eléctricos y la instalación de interruptores diferenciales (DDR) de alta sensibilidad, 30 mA en las líneas con mayor accesibilidad e interrelación con las personas y de 300 mA de sensibilidad en los circuitos de maquinaria.

La intensidad nominal de los DDR instalados ha sido dimensionada a fin de que esta sea superior a la de los interruptores automáticos para que en el caso de una sobrecarga el interruptor magnetotérmico abra el circuito antes de que el interruptor diferencial se vea afectado.

PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS DIRECTOS

Según apartado 3 de la ITC-BT-24 este tipo de protección consiste en tomar las medidas destinadas a proteger las personas contra peligros que pueden derivarse de un contacto con las partes activas de los materiales eléctricos.
Con el objetivo de impedir este tipo de contactos se alejarán las partes activas de la instalación para todo tipo de contactos fortuitos, se interpondrán obstáculos y se recubrirán las partes activas de la instalación por medio de aislamientos adecuados.

INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA

Dado que no estamos en el caso de edificación nueva sino que se está reutilizando un establecimiento existente, no es necesario realizar una nueva instalación de toma de tierra de protección, se mantiene el anillo y electrodos ya presentes.

CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO

Las cajas de derivación y de registro serán de material aislante, con tapa del mismo material ajustable a presión, a rosca o a tornillos, debiendo llevar huellas de ruptura para el paso de los tubos. Se embutirán en un cajeado practicado en el tabique, que deberá ser de ladrillo H/D. La tapa será de baquelita blanca y deberá quedar enrasada con el paramento, realizándose las conexiones en su interior mediante bornes o dedales aislantes. Estos elementos se dimensionarán en función del número de tubos y cables que le acometan.

INTERRUPTORES Y CONMUTADORES

Los interruptores y conmutadores serán de corte unipolar de 10 Amperios, constituidos por una base aislante con bornes para conexión de conductores y mecanismo de interrupción, soporte metálico con dispositivo de fijación a la caja, mando accionable manualmente y placa de cierre aislante. Se indicará

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

marca, tensión nominal en voltios e intensidad nominal en Amperios.

Las bases de enchufes de 16 Amperios irán empotradas en la tabiquería, en caja aislante con bornes para conexión de conductores de fase, neutro y protección, dos alvéolos para enchufes de clavija y dos patillas laterales para contacto del conductor de protección. Llevarán un soporte metálico aislado, con dispositivo de fijación a la caja y placa aisladora de cierre. La caja aislante se perforará para el paso de los tubos embutiéndose en la tabiquería y recibiéndose con yeso. La distancia al suelo será de unos 30 cm excepto en cocinas y baños en los que se situará a 1,20 m.

La base de enchufe de 25 Amperios será de similares características a las anteriores, con bornes de conexión de conductores de fase, neutro y protección con tres alvéolos conectados a los tres conductores.

El reparto de puntos de luz y tomas de corriente queda reflejado el plano correspondiente. En los cuartos de baño se respetarán los volúmenes de protección y de prohibición de acuerdo con la ITC.MI-MT-024.

La instalación deberá de presentar una resistencia de aislamiento por lo menos igual a 1000xU Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio, con un mínimo de 250000 Ohmios. (MIE-BT-017).

FONTANERÍA

Para la elaboración de la instalación de fontanería, concerniente a la distribución y consumo de agua apta para consumo nos hemos basado en el vigente Documento Básico HS 4 de salubridad, que da cumplimiento a las exigencias básicas HS 4 recogidas en el artículo 13 de la parte I del Código Técnico de la Edificación, aprobado en REAL DECRETO 314/2006 de 17 de marzo. Del mismo modo se han tenido en consideración las normas de la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar
La instalación está formada por conexión a la red existente enterrada en zanja (polietileno), distribución al local (polietileno) y red de distribución interior de agua potable fría realizada con tubo de polibutileno.
Todos los locales húmedos irán previstos de llave de corte para agua fría y agua caliente.

PRODUCCIÓN DE ACS

La producción se realiza mediante 2 termos acumuladores con resistencia eléctrica de 290 litros.

VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

La climatización del restaurante se realiza mediante dos equipos de tipo split, que abastecen de aire climatizado a la zona de mesas del restaurante y al bar. Para la ventilación se utiliza un sistema independiente con recuperador de calor que se encarga de introducir el aire de renovación exigido por normativa para el uso del local. El retorno del aire para su renovación se produce a través del plenum del falso techo.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

La ventilación mecánica de los aseos en planta sótano es independiente, cada uno posee un ventilador que lleva directamente el aire al nivel superior y de ahí al exterior a través de la fachada.

El resto de la planta sótano -almacenes, cámaras,...- se ventilan mediante un conducto que recoge el aire viciado de cada dependencia y lo lleva al nivel superior, donde lo expulsa a través del cerramiento.

La campana extractora de la cocina tiene su propio sistema de extracción, que saca el caudal de aire calculado para las exigencias de la cocina directamente al exterior.

EVACUACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS

Las instalaciones de evacuación de las aguas residuales, fecales en este caso, se han proyectado dando cumplimiento al vigente Documento Básico DB-HS 5 Evacuación de aguas perteneciente al Código Técnico de la Edificación.
La posición de las arquetas enterradas existentes en planta sótano se mantiene sin ninguna modificación, los colectores se reutilizan en la medida de lo posible y se adapta parcialmente su trazado para ajustarlo a la posición de los nuevos desagües.
Los diámetros de las distintas tuberías de evacuación, que se han reflejado en los planos, se ajustan a dicha normativa. Del mismo modo se han tenido en consideración las normas al respecto de la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar.

La pequeña evacuación se realiza en tubería de PVC. Los tramos horizontales discurren enterrados en zanja y se ejecutan con tubería de PVC. Las conexiones a la red existente se realizan con tubería de PVC enterrada en zanja sobre cama de arena, con pendientes superiores al 1,5.
La acometida a la red de alcantarillado urbana existente no sufre ninguna alteración.

Los desagües de elementos de cocina van a un separador de grasas y de ahí a la red de alcantarillado urbana.

SEPARADOR DE GRASAS

Previa a la conexión con la red de alcantarillado se dispondrá de un separador de grasas, dicho separador cumplirá con la NORMA UNE-EN 1825 y se buscará un fabricante que cuente con la certificación de la misma.
La norma UNE-EN 1825 establece, las características del separador de grasas en función al número de comidas o caudal. Si tenemos en cuenta a varios fabricantes, las características del separador de grasa, para que cumpla con la norma, debería cumplir lo que exponemos en las siguientes tablas.
La instalación del separador de grasas se colocará antes de la conexión a la red urbana y en el mismo sólo se canalizarán los vertidos que contengan aceites, grasas y espumas, por lo general los que proceden de la cocina.
Al separador de grasas no se descargarán:

- Aguas residuales que contengan materias fecales.
- Aguas pluviales.
- Aguas residuales que contengan líquidos ligeros, por ejemplo, grasas o aceites de origen mineral u otro tipo de productos (disolventes, pinturas etc)

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

El separador se instalará cerca del punto de descarga de las aguas residuales, para evitar que se produzcan obstrucciones o depósitos en las tuberías por enfriamiento de las grasas. Preferiblemente en espacio abierto y alejado de zonas de tránsito o almacenaje.

Se mantendrá con regularidad, vaciando el equipo, retirando los sólidos decantados, limpiando la grasa depositada en las paredes con agua caliente y llenándolo con agua clara de nuevo. Tendrá una capacidad de 300 litros y una vez a la semana se recomendará colar la grasa almacenada en la parte superior, y una vez al trimestre pulgar totalmente el separador.
La retirada del residuo se hará por Gestor Autorizado.
La temperatura del agua vaciada nunca deberá pasar de los 30-35ºC.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

ESTUDIO ACÚSTICO
JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO PARA LA PRESERVACIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA EN ANDALUCÍA - DECRETO 50/2025

Introducción y referencia normativa
Se ha de dar cumplimiento al Decreto 50/2025, de 24 de febrero (BOJA nº 42 de 4/03/2025), por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía, que sustituye al anterior Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (B.O.J.A., nº 24, de 6 de febrero de 2012).

En cuanto al análisis acústico de la actividad a desarrollar y su aislamiento acústico, se ha elaborado un informe con toma de muestras, conclusiones y medidas correctoras siguiendo las indicaciones del Decreto 6/2012 -vigente en el momento de redacción de este documento- y Ordenanzas Municipales. Sin embargo y en relación a CTE-DB-HR, se concluye que al ser un recinto de actividad no prescribe dicho documento básico del Código Técnico.

En cualquier caso, la justificación de las emisiones máximas a la atmósfera también quedará limitada por el documento de Calificación Ambiental realizado por el Ayuntamiento de San Roque.

Descripción de la actividad general
Se trata de una actividad hostelera previamente descrita.

Horario
El horario de funcionamiento normal de la actividad será tanto diurno como nocturno, de12:00 A 16:00 y de 18:00 a 01:00h según datos facilitados por la propiedad. El horario en ningún caso sobrepasará las 03:00 horas.

Se adjunta como anexo el mencionado estudio de prevención acústica del local y las medidas correctoras destinadas a garantizar la ausencia de molestias posteriores a la puesta en funcionamiento de la actividad.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CUMPLIMIENTO Y JUSTIFICACIÓN NORMATIVA TÉCNICO-SANITARIA Y MEDIOAMBIENTAL

ORDENANZA DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES URBANAS DE LA MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL CAMPO DE GIBRALTAR.

Se prevé realizar vertido de las aguas residuales generadas a la red urbana. La instalación de saneamiento está justificada en el punto correspondiente de la memoria de las instalaciones y en la valoración de impacto ambiental en la Ordenanza Municipal de San Roque.

ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE LA GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Además de la propia Ordenanza Municipal reguladora de San Roque, también prescribe la Ley 7/2007 de 9 de Julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Según este texto, la actividad que se pretende instalar de acuerdo con la clasificación por categorías del Anexo I queda enclavada dentro de "Categoría: 13.32" / Actuación: Restauración, cafeterías, pub y bares."
Instrumento de prevención y control ambiental: Calificación Ambiental (CA)
En el caso que nos ocupa, como igualmente se comenta en otros apartados de este documento, se trata de un RESTAURANTE SIN MUSICA.

Emisiones atmosféricas:
No se considera zona de atmósfera contaminada.
El único elemento productor de humos será el extractor de cocina derivado de la actividad que se desarrolle en la combustión de la misma. La potencia estimada de la cocina es de 59,80 Kw para el total de la cocina (1 Kcal/h = 1,163 w), por lo que se trata de un total de 51.420 Kcal/h:

- 6 zonas de inducción = 30 Kw
- Plancha eléctrica = 15 Kw
- Horno de cocción Rational = 10.80 Kw
- Freidora, 4 litros por cuba = 4 Kw (equivalencia 1 litro / 1 Kw potencia)

- Según Sección 3, el aire enrarecido generado supera los 1 m3/segundo, por lo que según cumplimiento del art. 31 y 32, se exigirá chimenea circular con dos orificios superando en más de dos metros la altura del punto más alto del edificio en un radio de 15 metros.
- Será necesaria la renovación de aire del local, para mantenerlo libre de todo tipo de impurezas que puedan ser perjudiciales para la salud, así como para mantener unos niveles aceptables de temperatura y velocidad.
- La evacuación de gases en el punto de salida al exterior tendrá una concentración de CO inferior a 30 p.p.m.
- La ventilación general se resuelve de manera artificial con equipos específicos para aportar el caudal de renovación exigido por legislación.

Olores.

- Los olores producidos en la cocina quedarán previamente filtrados en campana extractora de manera que no se emitan a la atmósfera.
- La ventilación será forzada y la extracción del aire enrarecido se hará a través de la correspondiente chimenea.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Contaminación lumínica:
La actividad solicitada no se encuentra incluida dentro del ámbito de aplicación del Reglamento de Eficiencia Energética dado que la potencia instalada proyectada de las instalaciones de alumbrado de escaparates, rótulos luminosos, o de alumbrado exterior en general relacionadas en el mismo, no supera más de 1 Kw.
La iluminación fundamental interior será natural y puntualmente artificial.

- Natural: A través de los huecos de ventanas y puertas al exterior.
- Artificial: Será de forma general mediante los diferentes puntos de luz distribuidos por todas las estancias, según documentación gráfica adjunta.

Contaminación acústica:
Este apartado se ha cumplimentado en la sección anterior del proyecto, aportándose el estudio acústico.

Vertidos.
En esta actividad se producirán exclusivamente aguas residuales correspondientes a la evacuación de los aparatos sanitarios de los aseos y a la de los fregaderos y lavavajillas de las zonas del tren de lavado de la cocina sucia. Se puede asimilar al vertido de vivienda. Por tanto, no supondrá riesgo para la red ni para ninguna persona.

La red de saneamiento se ha realizado siguiendo las disposiciones del CTE en su apartado HS Salubridad, y a las normas propias de la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar. La red realiza vertido al alcantarillado urbano.

Suministro de agua.
El agua a utilizar provendrá de la red urbana, tiene suministro mediante línea existente de polietileno que distribuye el agua a los locales del centro comercial. Ello garantizada la potabilidad y calidad sanitaria de la misma.

Suelos contaminados.
La actividad a desarrollar no se encuentra incluida en el Anexo I del RD 9/2005 y en el suelo donde se proyecta no se ha desarrollado actividad alguna de las relacionadas en dicho anexo.

Residuos.
Al igual que en el caso de los vertidos, se pueden asimilar a residuos de tipo doméstico. Se retirarán personalmente por el titular de la actividad, a través de sus empleados, para su conducción a los contenedores de la empresa municipal de limpieza, previo transporte en bolsas o sacos de plástico debidamente cerrados y de resistencia adecuada para evitar su rotura.

Se dispone de espacio suficiente al objeto de separar convenientemente los residuos generados, y de garantizar el reciclaje del vidrio producido, así como de los elementos de cartón y papel. En cuanto a residuos orgánicos estos serán menores que los anteriores e irán separados para su vertido en contenedor específico.
La actividad en estudio no genera ningún tipo de residuo peligroso.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Resumen del apartado de calidad ambiental.
No se establecen medidas correctoras dado que la actividad y sus instalaciones cuentan con los instrumentos necesarios de prevención y control de la contaminación. Por lo indicado anteriormente se considera que la actividad pretendida es totalmente sostenible, tal como pretende la Ley y la Ordenanza Municipal.

El emplazamiento de esta actividad estará supeditado a lo dispuesto sobre el particular en las Ordenanzas Municipales y Plan General de Ordenación Urbana. La actividad es permitida según estos instrumentos.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE LAS CONDICIONES EN LOS LOCALES QUE SE DESTINEN AL CONSUMO DE ALIMENTO Y BEBIDAS.

ARTÍCULO 6

- Zona de uso público aislada y diferenciada de cualquier otra ajena a su cometido específico. **CUMPLE**
- Cocina o zona de elaboración de alimentos, diferenciada y de uso exclusivo. **CUMPLE**
- Locales de almacenamiento. **CUMPLE**
- Cuarto de basuras en dependencias aisladas, ventiladas, en donde deberá ubicarse el contenedor de residuos recogido por el servicio de Limpieza. **CUMPLE**
- Servicios higiénicos de uso público y en aquellos establecimientos en donde se elaboren alimentos, servicios exclusivos del personal. **CUMPLE**
- Cuartos vestuarios y/o taquillas individuales para guardar la ropa y el calzado para uso del personal. Los comedores para el personal estarán separados de las zonas de manipulación y conservación de alimentos, así como de los correspondientes vestuarios, y contarán con una adecuada ventilación e iluminación. El personal que no disponga de estas instalaciones realizará sus comidas en lugar apropiado, pero nunca en las zonas exclusivas en el párrafo anterior. **CUMPLE.**
- Aquellos establecimientos en los que se preparen alimentos dispondrán de instalaciones frigoríficas para los productos que requieran conservación por medio del frío, con capacidad siempre en función a su volumen de consumo. **EXISTE MAQUINARIA FRIGORÍFICA DE ALMACENAMIENTO.**

ARTÍCULO 13

- Los locales deberán ser apropiados para el uso que se destinan, con emplazamiento adecuado, dimensiones suficientes y accesos fáciles. **CUMPLE**
- Los suelos serán construidos con materiales no absorbentes, resistentes y no atacables por los productos empleados en la limpieza. Serán fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos. Estarán provistos de desagües y de dispositivos adecuados (sifones, rejillas, etc.) que eviten olor y el acceso de roedores. **EN ZONA PÚBLICA, SUELO CERÁMICO/PORCELÁNICO, EN COCINA Y ALMACENES SUELO VINÍLICO; AMBOS CUMPLEN DICHA FUNCIÓN.**
- Los parámetros verticales tendrán superficies lisas, no absorbentes, de color claro y revestidos de material o pintura que permite ser lavado sin deterioro. **PINTURA A LA CAL EN ZONAS PÚBLICAS, PINTURA PLÁSTICA EN ALMACENES Y REVESTIMIENTO VINÍLICO EN COCINAS.**
- Las cubiertas o techos estarán construidos de forma que no se acumule polvo ni vapores de condensación, serán de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones tales que no puedan aportar contaminación a los productos. Las uniones de parámetros verticales y horizontales serán redondeadas. **CUMPLE**
- La ventilación será natural, pudiendo completarse con medios mecánicos para estar en consonancia con la capacidad del local. **CUMPLE GRACIAS AL APORTE DE VENTILACIÓN DE EQUIPOS ESPECÍFICOS**
- La iluminación natural podrá complementarse de forma artificial, proporcionando suficiente intensidad. **CUMPLE DADA LAS CONDICIONES DE ILUMINACIÓN DIURNA, EL**

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

COMPLEMENTO DE ILUMINACIÓN ARTIFICIAL ES SUFICIENTE.

- Dispondrán de agua potable corriente, fría y caliente, en cantidad suficiente para cubrir sus necesidades. La red de distribución de agua tendrá el número preciso de tomas para cubrir las exigencias de la industria. **CUMPLE**
- Además de pilas y/o fregaderos, existirán lavamanos dotados de agua fría y caliente. Serán accionados a pedal u otro sistema no manual y el secado de las manos se efectuará con toallas de un solo uso o secadores automáticos. Habrá dosificador de jabón o detergentes líquido y cepillo de uñas. **CUMPLE**
- Las aguas residuales abocarán a una red de evacuación dotada de arquetas, alcantarillas y tuberías de material apropiado que desembocará a la red de alcantarillado público. **CUMPLE**
- Los recipientes higiénicos de recogida de residuos sólidos serán de fácil limpieza y desinfección de uso exclusivo, cierre hermético, de apertura no manual, provistos de bolsas de material impermeable y adecuadamente emplazados. Se evacuarán al menos diariamente en recipientes herméticos normalizados (situados en el cuarto de basuras), retirándose las basuras por el Servicio Municipal de Residuos Urbanos. **CUMPLE**
- Contarán con medios e instalaciones adecuadas en su construcción y situación dentro de estos establecimientos para garantizar la conservación de sus productos en óptimas condiciones de temperatura, higiene y limpieza y no contaminación por la proximidad o contacto con cualquier clase de residuo o agua residual, humos, suciedad y materias extrañas, así como la presencia de insectos, roedores y otros animales. Mantendrán las adecuadas condiciones ambientales de manera que los productos no sufran alteraciones o cambios anormales en sus características iniciales, debiendo existir sistemas que impidan la acción directa de la luz solar sobre los productos. **CUMPLE**
- No se permitirá la entrada a las áreas de elaboración de alimentos a ninguna persona ajena a dichos servicios que no vaya equipada con la indumentaria indicada en el artículo 30. **CUMPLE**

ARTÍCULO 15

- El emplazamiento será adecuado de forma que no constituya foco de insalubridad. **CUMPLE**
- Paredes, suelos y techos serán de material que permita una limpieza correcta. **CUMPLE YA QUE QUEDARÁN REVESTIDOS DE PORCELÁNICO/CERÁMICO, REVESTIMIENTOS VINÍLICOS Y PINTURAS PLÁSTICA Y A LA CAL.**
- Contarán con medios e instalaciones que garanticen el mantenimiento de las condiciones precisas para el uso que se destinan. **CUMPLE**

ARTÍCULO 16

- Los servicios higiénicos estarán completamente independizados, disponiendo de anteservicio. **CUMPLE**
- Paredes, suelos y techos serán de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección. **CUMPLE YA QUE LOS MATERIALES SON DE FÁCIL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.**
- Habrá ventilación, natural o forzada, acorde a las necesidades. **CUMPLE YA QUE EXISTE VENTILACIÓN FORZADA.**
- Se mantendrán en las debidas condiciones de desinfección y desodorización. **CUMPLE**

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO SOLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Los aseos tendrán lavabos dotados de agua corriente, jabón líquido y secamanos de aire caliente o toallas de un solo uso, existiendo, en este caso, recipientes para depositar las usadas. Es condición obligatoria el agua caliente en los aseos empleados por el personal. **CUMPLE**

ARTÍCULO 17

- Toda la maquinaria y útiles de estos establecimientos estará construida o instalada de tal forma que se facilite su completa limpieza y desinfección. Serán de material inocuo, que no puede transmitir a los alimentos propiedades nocivas ni cambiar las características organolépticas. **CUMPLE**

ARTÍCULO 18

- Su superficie será impermeable, atóxica y resistente a la corrosión. Se vigilará su estado de conservación, debiendo ser eliminados cuando pierdan las condiciones requeridas para su uso. **CUMPLE**

ARTÍCULO 19

- La superficie de las mesas, bandejas o cualquier otra clase de recipientes destinados a la manipulación de los alimentos, estarán construidos de material liso, anticorrosivo y de fácil limpieza y desinfección. Quedan expresamente prohibidas las superficies de madera. **CUMPLE**

ARTÍCULO 20

- Cámaras frigoríficas, congeladores, máquinas elaboradoras de hielo y demás equipo de trabajo, vajilla y lencería se instalarán en lugar idóneo, evitando siempre cualquier foco de contaminación. **CUMPLE**
- Los desagües existentes en el interior de los cuartos fríos contarán con los medios adecuados para evitar olores y la penetración. **CUMPLE**

ARTÍCULO 21

- Se vigilará la temperatura de cámaras frigoríficas y congeladores, empleando dispositivos de mediación continua, contrastados y normalizados. **LOS EQUIPOS DISPONDRÁN DE REGISTRO TERMOMÉTRICO.**

ARTÍCULO 22

- Todos los locales fijos y de temporada se mantendrán en perfecto estado de conservación y limpieza por los métodos más idóneos para no levantar polvo ni producir alteraciones ni contaminaciones, y en ningún caso mientras se estén preparando alimentos. **CUMPLE**

ARTÍCULO 27

- Se evitará la presencia de insectos instalando marcos desmontables con rejillas protectoras de luz de malla apropiada en ventanas, aberturas o huecos practicables y aparatos antiinsectos de naturaleza no química, en las zonas donde haya alimentos. **CUMPLE**

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

ARTÍCULO 35

- Existirá un botiquín de urgencia con medios suficientes para prestar los primeros auxilios a los trabajadores. Serán fijos o portátiles, bien señalizados y convenientemente situados a cargo de personal especializado o, en su defecto, de la persona más capacitada designada por la empresa.

CUMPLE Y QUEDA RECOGIDO EN EL ESS.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

REGLAMENTO (CE) 85/2004, HIGIENE DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Los operadores de empresa alimentaria se cerciorarán de que en todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución de alimentos bajo su control se cumplen los requisitos de higiene pertinentes contemplados en el presente Reglamento.

Los operadores de empresa alimentaria adoptarán, en la medida en que proceda, las siguientes medidas de higiene específicas:

- cumplimiento de los criterios microbiológicos para los productos alimenticios;
- procedimientos necesarios para alcanzar los objetivos fijados de cara a lograr las metas del presente Reglamento;
- cumplimiento de los requisitos relativos al control de la temperatura de los productos alimenticios;
- mantenimiento de la cadena del frío;
- muestreo y análisis.

CAPÍTULO II
REQUISITOS ESPECÍFICOS DE LAS SALAS DONDE SE PREPARAN, TRATAN O TRANSFORMAN LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS (EXCLUIDOS LOS COMEDORES Y LOS LOCALES MENCIONADOS EN EL CAPÍTULO III)

1. El diseño y disposición de las salas en las que se preparen, traten o transformen los productos alimenticios (excluidos los comedores y aquellos locales que se detallan en el título del capítulo III, pero incluidos los espacios contenidos en los medios de transporte) deberán permitir unas prácticas correctas de higiene alimentaria, incluida la protección contra la contaminación entre y durante las operaciones. En particular:

a) las superficies de los suelos deberán mantenerse en buen estado y ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá el uso de materiales impermeables, no absorbentes, lavables y no tóxicos, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a la autoridad competente de la idoneidad de otros materiales utilizados. En su caso, los suelos deberán permitir un desagüe suficiente; **CUMPLE**

b) las superficies de las paredes deberán conservarse en buen estado y ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá el uso de materiales impermeables, no absorbentes, lavables y no tóxicos; su superficie deberá ser lisa hasta una altura adecuada para las operaciones que deban realizarse, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a la autoridad competente de la idoneidad de otros materiales utilizados; **CUMPLE**

c) los techos (o, cuando no hubiera techos, la superficie interior del tejado), falsos techos y demás instalaciones suspendidas deberán estar construidos y trabajados de forma que impidan la acumulación de suciedad y reduzcan la condensación, la formación de moho no deseable y el desprendimiento de partículas; **CUMPLE**

d) las ventanas y demás huecos practicables deberán estar construidos de forma que impidan la acumulación de suciedad, y los que puedan comunicar con el exterior deberán estar provistos, en caso necesario, de pantallas contra insectos que puedan desmontarse con facilidad para la limpieza. Cuando debido a la apertura de las ventanas pudiera producirse contaminación, éstas deberán permanecer cerradas con falleba durante la producción; **CUMPLE**

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES JUAN ANTONIO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

e) las puertas deberán ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá que sus superficies sean lisas y no absorbentes, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a las autoridades competentes de la idoneidad de otros materiales utilizados; **CUMPLE**
f) las superficies (incluidas las del equipo) de las zonas en que se manipulen los productos alimenticios, y en particular las que estén en contacto con éstos, deberán mantenerse en buen estado, ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá que estén construidas con materiales lisos, lavables, resistentes a la corrosión y no tóxicos, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a las autoridades competentes de la idoneidad de otros materiales utilizados. **CUMPLE**
2. Se dispondrá, en caso necesario, de instalaciones adecuadas para la limpieza, desinfección y almacenamiento del equipo y los utensilios de trabajo. Dichas instalaciones deberán estar construidas con materiales resistentes a la corrosión, ser fáciles de limpiar y tener un suministro suficiente de agua caliente y fría. **CUMPLE**
3. Se tomarán las medidas adecuadas, cuando sea necesario, para el lavado de los productos alimenticios. Todos los fregaderos o instalaciones similares destinadas al lavado de los productos alimenticios deberán tener un suministro suficiente de agua potable caliente, fría o ambas, en consonancia con los requisitos del capítulo VII, y deberán mantenerse limpios y, en caso necesario, desinfectados. **CUMPLE**

CAPÍTULO V
REQUISITOS DEL EQUIPO

1. Todos los artículos, instalaciones y equipos que estén en contacto con los productos alimenticios:
a) deberán limpiarse perfectamente y, en caso necesario, desinfectarse. La limpieza y desinfección se realizarán con la frecuencia necesaria para evitar cualquier riesgo de contaminación; **CUMPLE**
b) su construcción, composición y estado de conservación y mantenimiento deberán reducir al mínimo el riesgo de contaminación; **CUMPLE**
c) a excepción de los recipientes y envases no recuperables, su construcción, composición y estado de conservación y mantenimiento deberán permitir que se limpien perfectamente y, en caso necesario, se desinfecten; y **CUMPLE**
d) su instalación permitirá la limpieza adecuada del equipo y de la zona circundante. **CUMPLE**
2. Si fuese necesario, los equipos deberán estar provistos de todos los dispositivos de control adecuados para garantizar el cumplimiento de los objetivos del presente Reglamento.
3. Si para impedir la corrosión de los equipos y recipientes fuese necesario utilizar aditivos químicos, ello deberá hacerse conforme a las prácticas correctas. **CUMPLE**

CAPÍTULO VI
DESPERDICIOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

1. Los desperdicios de productos alimenticios, los subproductos no comestibles y los residuos de otro tipo deberán retirarse con la mayor rapidez posible de las salas en las que estén depositados alimentos para evitar su acumulación. **CUMPLE**
2. Los desperdicios de productos alimenticios, los subproductos no comestibles y los residuos de otro tipo deberán depositarse en contenedores provistos de cierre, a menos que los operadores

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

de empresa alimentaria puedan convencer a las autoridades competentes de la idoneidad de otros contenedores o sistemas de evacuación. Dichos contenedores deberán presentar unas características de construcción adecuadas, estar en buen estado y ser de fácil limpieza y, en caso necesario, de fácil desinfección. **CUMPLE**
3. Deberán tomarse medidas adecuadas para el almacenamiento y la eliminación de los desperdicios de productos alimenticios, subproductos no comestibles y otros desechos. Los depósitos de desperdicios deberán diseñarse y tratarse de forma que puedan mantenerse limpios y, en su caso, libre de animales y organismos nocivos. **CUMPLE**
4. Todos los residuos deberán eliminarse higiénicamente y sin perjudicar al medio ambiente con arreglo a la normativa comunitaria aplicable a tal efecto, y no deberán constituir una fuente de contaminación directa o indirecta. **CUMPLE**

CAPÍTULO VII
SUMINISTRO DE AGUA
1. a) Deberá contarse con un suministro adecuado de agua potable, que se utilizará siempre que sea necesario para evitar la contaminación de los productos alimenticios. **CUMPLE**
b) Podrá utilizarse agua limpia para los productos de la pesca enteros, y agua de mar limpia para los moluscos bivalvos, los equinodermos, los tunicados y los gasterópodos marinos vivos. También podrá utilizarse agua limpia para el lavado externo. Cuando se utilice este tipo de agua, deberá disponerse de las instalaciones adecuadas para su suministro. **CUMPLE**
2. Cuando se utilice agua no potable, por ejemplo, para la prevención de incendios, la producción de vapor, la refrigeración y otros usos semejantes, deberá circular por una canalización independiente debidamente señalizada. El agua no potable no deberá contener ninguna conexión con la red de distribución de agua potable ni habrá posibilidad alguna de reflujo hacia ésta. **NO EXISTE CIRCUITO DE AGUA NO POTABLE.**
3. El agua reciclada que se utilice en el proceso de transformación o como ingrediente no deberá representar riesgos de contaminación. Deberá ser de una calidad idéntica a la del agua potable, a menos que la autoridad competente haya determinado que la calidad del agua no puede afectar a la salubridad de los productos alimenticios en su forma acabada. **NO EXISTE AGUA RECICLADA**
4. El hielo que vaya a estar en contacto con los productos alimenticios o que pueda contaminarlos deberá hacerse con agua potable o, en caso de que se utilice para refrigerar productos de la pesca enteros, con agua limpia. Deberá elaborarse, manipularse y almacenarse en condiciones que lo protejan de toda contaminación. **CUMPLE**
5. El vapor utilizado en contacto directo con los productos alimenticios no deberá contener ninguna sustancia que entrañe peligro para la salud o pueda contaminar el producto. **CUMPLE**
6. Cuando se aplique el tratamiento térmico a productos alimenticios que estén en recipientes herméticamente cerrados, deberá velarse por que el agua utilizada para enfriar éstos después del tratamiento térmico no sea una fuente de contaminación de los productos alimenticios. **CUMPLE**

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

RD 3484/2000 NORMAS DE HIGIENE PARA ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO DE COMIDAS PREPARADAS

ARTÍCULO 3. CONDICIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS.

2. Los aparatos y útiles de trabajo destinados a entrar en contacto con las materias primas, productos intermedios y productos finales estarán fabricados con materiales resistentes a la corrosión y fáciles de limpiar y desinfectar. **CUMPLE DADO EL EMPLEO GENERALIZADO DE ACERO AISI304**

3. Dispondrán 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 tendrán las características necesarias para utilizar el sistema de conservación elegido eficazmente, de manera que se alcancen las debidas garantías sanitarias. Además estarán provistos de sistemas de control y, cuando sea necesario, de registro de la temperatura, colocados en lugares fácilmente visibles. **CUMPLE**

4. Las zonas de elaboración, manipulación y envasado de comidas preparadas dispondrán, cuando sea necesario, de lavamanos de accionamiento no manual. **CUMPLE**

5. 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 presente Real Decreto. **SE REDACTARÁ PROGRAMA DE LIMPIEZA E HIGIENE**

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 presente Real Decreto. La aplicación de dicho programa se realizará de acuerdo con la legislación vigente. **SE CONTRATARÁ PROGRAMA.**

6. 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. **CUMPLE MEDIANTE TREN DE LAVADO**

ARTÍCULO 7. CONDICIONES DEL ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN, TRANSPORTE Y VENTA.

Sin perjuicio de las normas establecidas en el Real Decreto 2207/1995, en el Real Decreto 1109/1991 y en el Real Decreto 1254/1991, de 2 de agosto, por el que se dictan normas para la preparación y conservación de la mayonesa de elaboración propia y otros alimentos de consumo inmediato en los que figure el huevo como ingrediente, el almacenamiento, conservación, transporte y venta de comidas preparadas cumplirá los siguientes requisitos:

1. Las temperaturas de almacenamiento, conservación, transporte, venta y, en su caso, servicio de las comidas preparadas conservadas a temperatura regulada, serán las siguientes:

a) Comidas congeladas =< 18 ºC.

b) Comidas refrigeradas con un período de duración inferior a 24 horas =< 8 ºC.

c) Comidas refrigeradas con un período de duración superior a 24 horas =< 4 ºC.

d) Comidas calientes => 65 ºC. **CUMPLE**

3. Los productos de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización o cualquier sustancia peligrosa, se almacenarán en lugar separado, donde no exista riesgo alguno de contaminación

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de Cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

para los productos alimenticios y estarán debidamente identificados. **CUMPLE**
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. **CUMPLE**
4. Los envases y recipientes utilizados para comidas preparadas se almacenarán protegidos de la contaminación. **CUMPLE**

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

NORMAS HIGIÉNICO SANITARIAS Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- En la edificación que nos ocupa se colocará un botiquín portátil con desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Este material se revisará periódicamente y se repondrá tan pronto sea utilizado o se caduque.
- Se mantendrá visible la prohibición de fumar, en todas las zonas comunes interiores del edificio, de acuerdo a la normativa vigente. Las zonas habilitadas para fumar, alguna de las habitaciones en su caso, deberán ser igualmente señalizadas.
- En cuanto al cumplimiento del Real Decreto 865/2003 que establece los criterios higiénico-sanitarios para la Prevención y control de legionelosis, cabe indicar que se instalará equipo de producción de ACS que mantiene el agua por encima de los 55 ºC de manera continua, activando el termostato el calentamiento en caso de que el termómetro baje de dicha temperatura.

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 486/1.997 DE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

Esta normativa fija y determina las condiciones generales de los Centros de Trabajo y de los mecanismos y medidas de protección, de forma que en todo momento el índice de seguridad para el personal y público, en su caso, sea óptimo y las condiciones de trabajo las más favorables.
A este fin se hace constar que en lo concerniente a la actividad que tenemos en estudio se cumplen los índices que como mínimo fija la citada normativa en todos los aspectos que se citan en la misma, y que en algunos casos las instalaciones y servicios forman parte de la instalación hostelera.

Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

- La seguridad estructural está garantizada.
- Las dimensiones mínimas para que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables se cumplen sobradamente:
- La superficie del local de 2 metros cuadrados de superficie libre por puesto de trabajo es ampliamente superado así mismo el volumen mínimo de aire de 10 metros cúbicos por trabajador. Se estima que puntualmente podrá existir un máximo de SEIS trabajadores en el edificio.
- Las paredes y los pavimentos del edificio cumplen sobradamente los requisitos de la normativa en cuanto a calidad y ornato, más aún dada la actividad del edificio.
- El suelo es fijo, estable y no resbaladizo, no tiene ni irregularidades ni pendientes peligrosas.
- Dadas las características del edificio, de pequeñas dimensiones, no se establecen vías especiales de circulación salvo la de acceso a los aseos en planta sótano.
- Tanto las ventanas exteriores como los huecos al exterior permiten la entrada de luz natural con suficiencia.
- En cuanto a las condiciones de protección contra incendios y la instalación eléctrica se establecen apartados específicos en la memoria.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Orden, limpieza y mantenimiento

- Las salidas y zonas de paso deberán permanecer libres de obstáculos.
- Tanto los servicios como las instalaciones se limpiarán periódicamente, con el fin de mantenerlos en condiciones higiénicas adecuadas.
- Se llevará a cabo igualmente un mantenimiento adecuado de las instalaciones y específicamente de las de protección contra incendios según determina la normativa.

Condiciones ambientales de los lugares de trabajo

- El grado de pureza del aire, su temperatura y grado de humedad, tendrán siempre un volumen que cuantitativamente está dentro de los márgenes aceptables por la normativa.

Iluminación de los lugares de trabajo.

- La iluminación se hará de forma racional y uniforme siendo en general de al menos 200 lux en las zonas de trabajo.

Servicios higiénicos

- Dispondrá de red de agua potable independiente y red de aguas residuales individual del edificio y conectada a la red general del municipio.

Material y locales de primeros auxilios

- Se colocará un botiquín portátil con desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Este material se revisará periódicamente y se repondrá tan pronto sea utilizado o se caduque.

En Sotogrande, San Roque, a 11 de Marzo de 2025

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Fdo.: Antonio Olid Manchego
Arquitecto

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Proyecto PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA
Situación Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque
Promotor Bistronomia Mediterranea SL

OM28 ARCHITECTS

ANEXOS

FICHAS CATASTRALES

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0062RB

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:-1 Pt:30

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: AlmEst.UsoRESID

Superficie construida: 44 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
ALMACEN	D/-1/30	44

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES

JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO

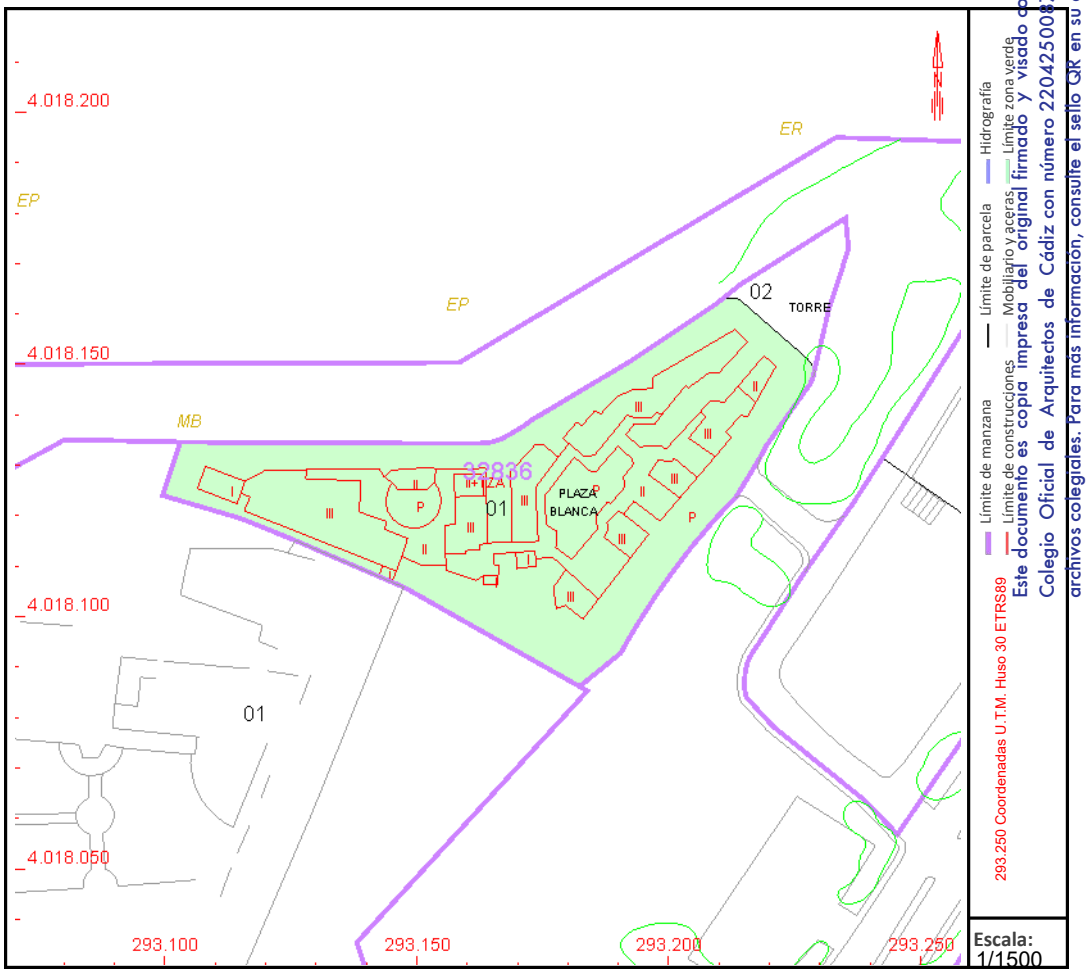
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 0,846000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0063TZ

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:-1 Pt:31

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: AlmEst.UsoRESID

Superficie construida: 37 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
ALMACEN	D/-1/31	37

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES

JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO

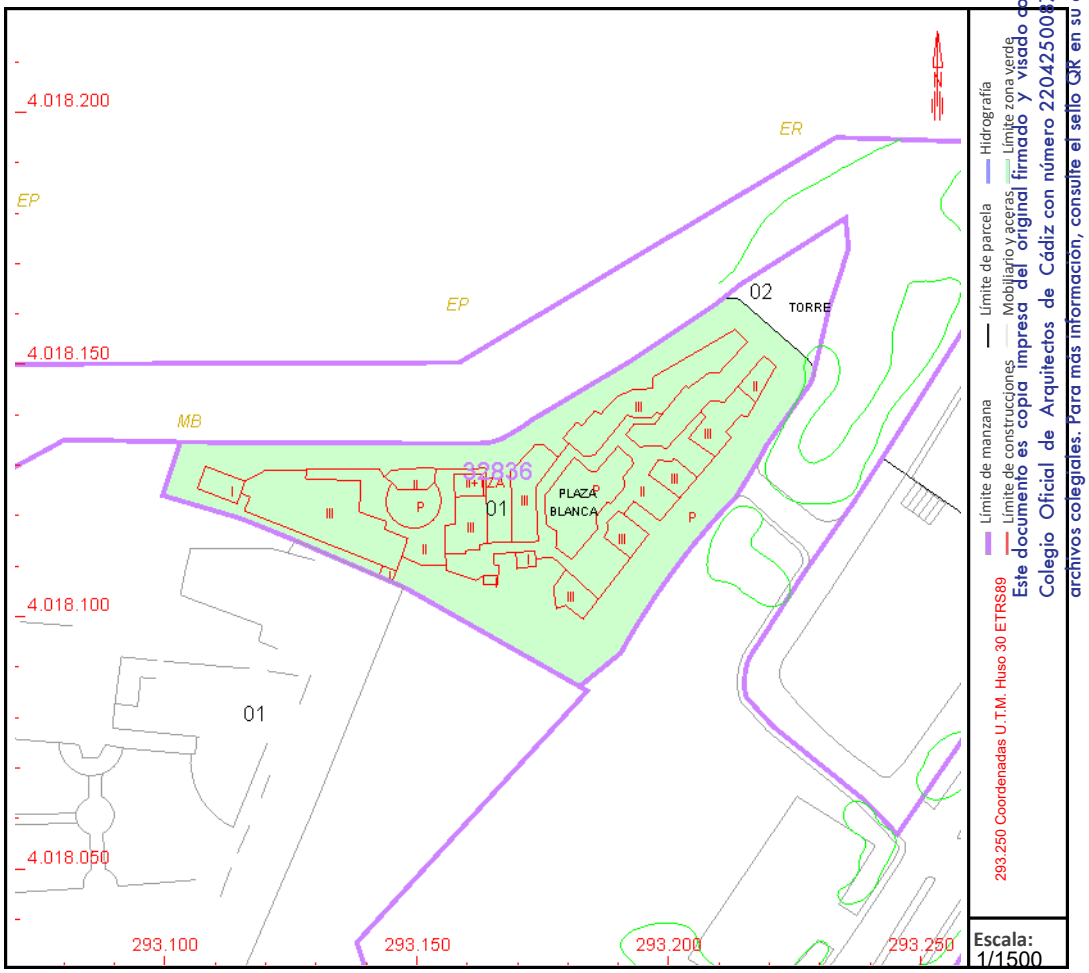
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 0,724000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0064YX

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:-1 Pt:32

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: Comercial

Superficie construida: 34 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
COMERCIO	D/-1/32	34

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES

JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

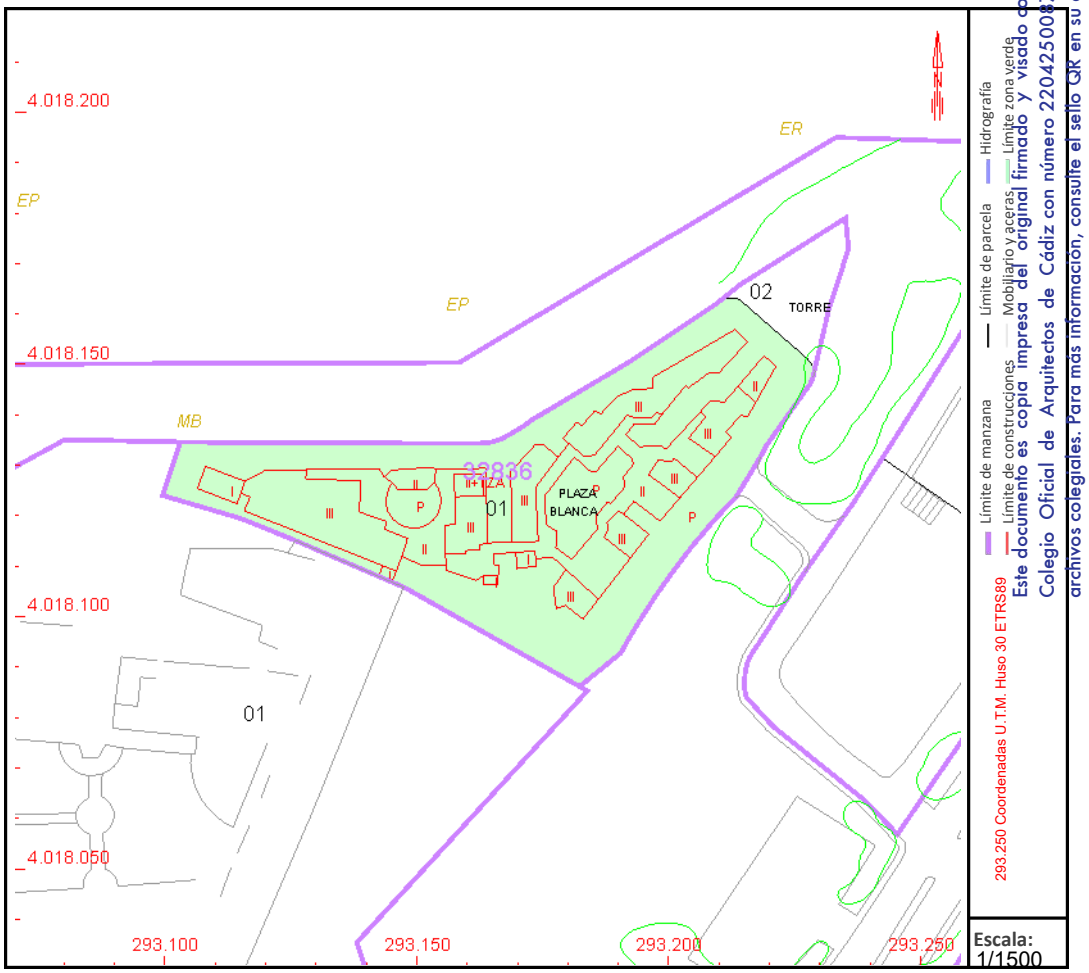
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 0,666000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0065UM

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:-1 Pt:33

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: Comercial

Superficie construida: 64 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
COMERCIO	D/-1/33	64

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO

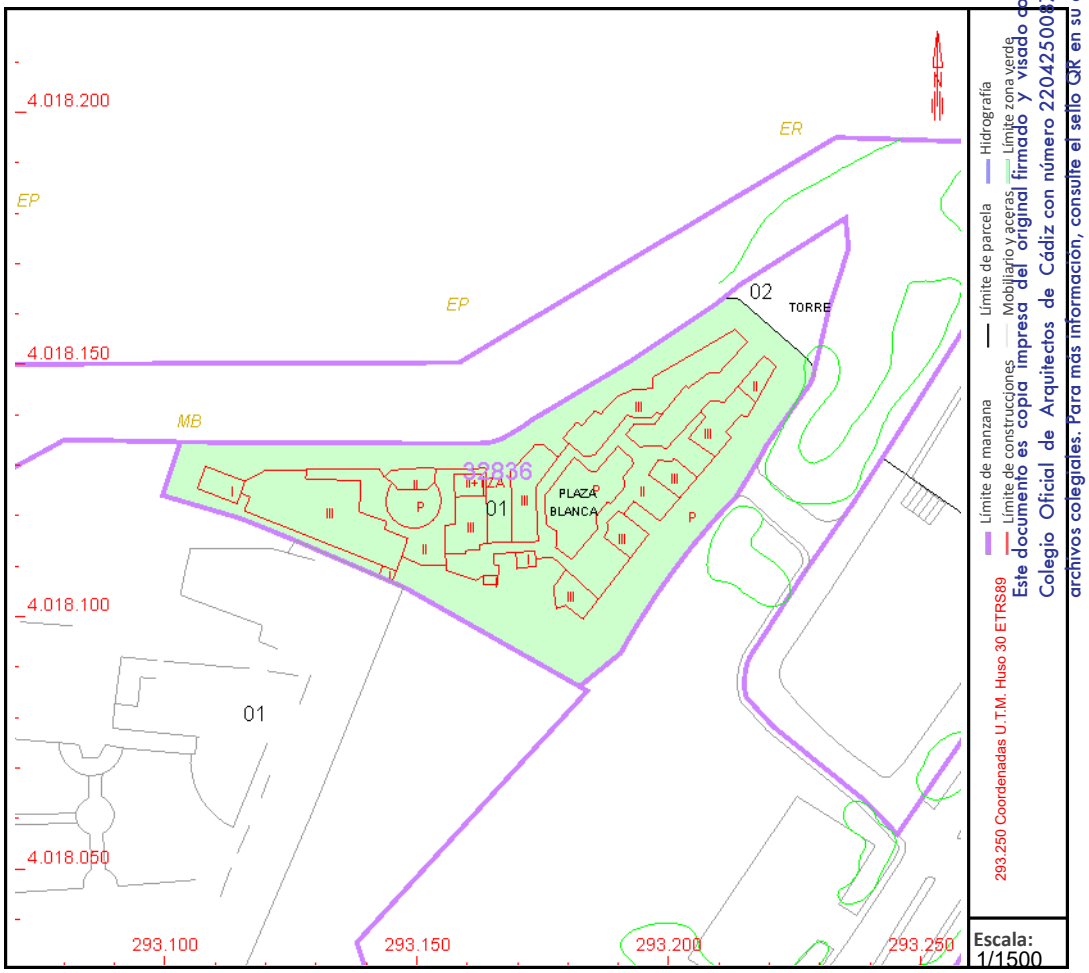
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 1,252000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0066IQ

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:00 Pt:30

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: AlmEst.UsoRESID

Superficie construida: 41 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
ALMACEN	D/00/30	41

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES

JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO

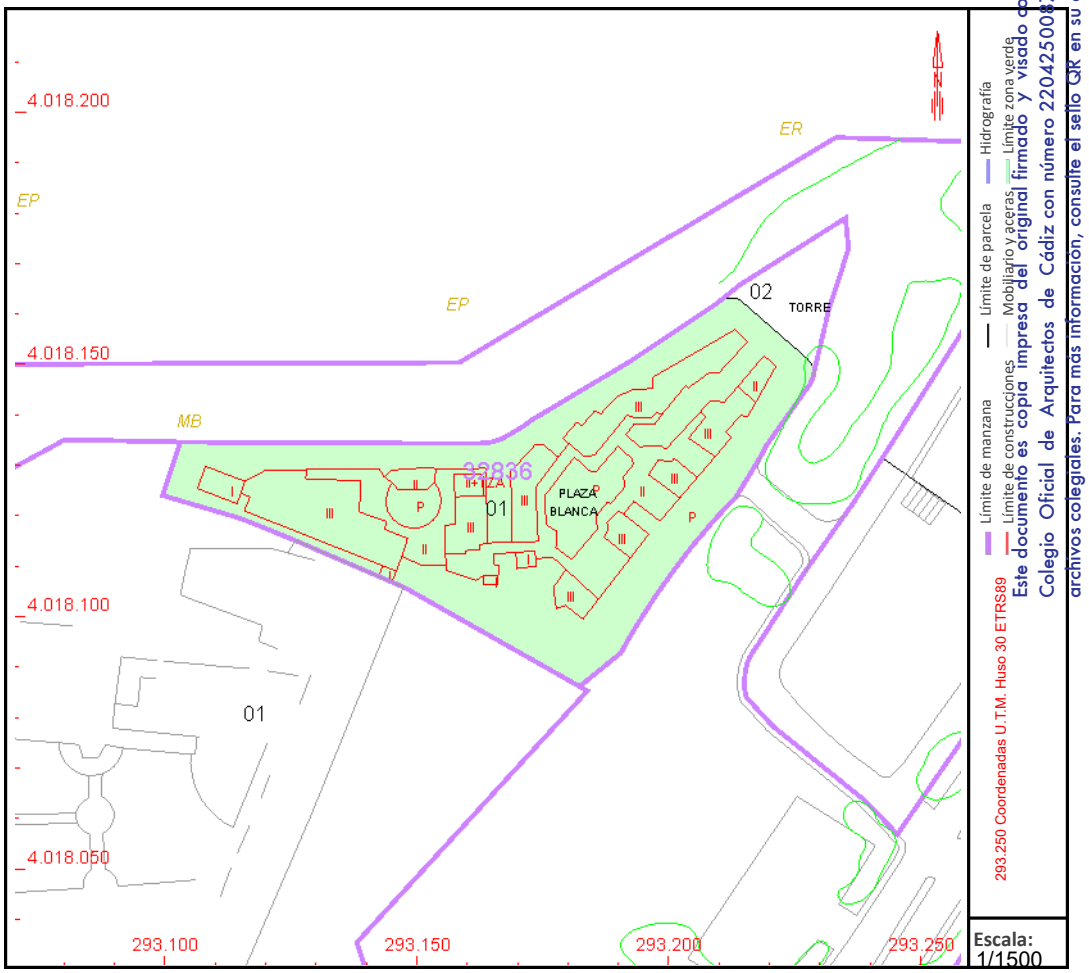
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 0,805000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0067OW

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:00 Pt:31

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: AlmEst.UsoRESID

Superficie construida: 35 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
ALMACEN	D/00/31	35

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES

JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

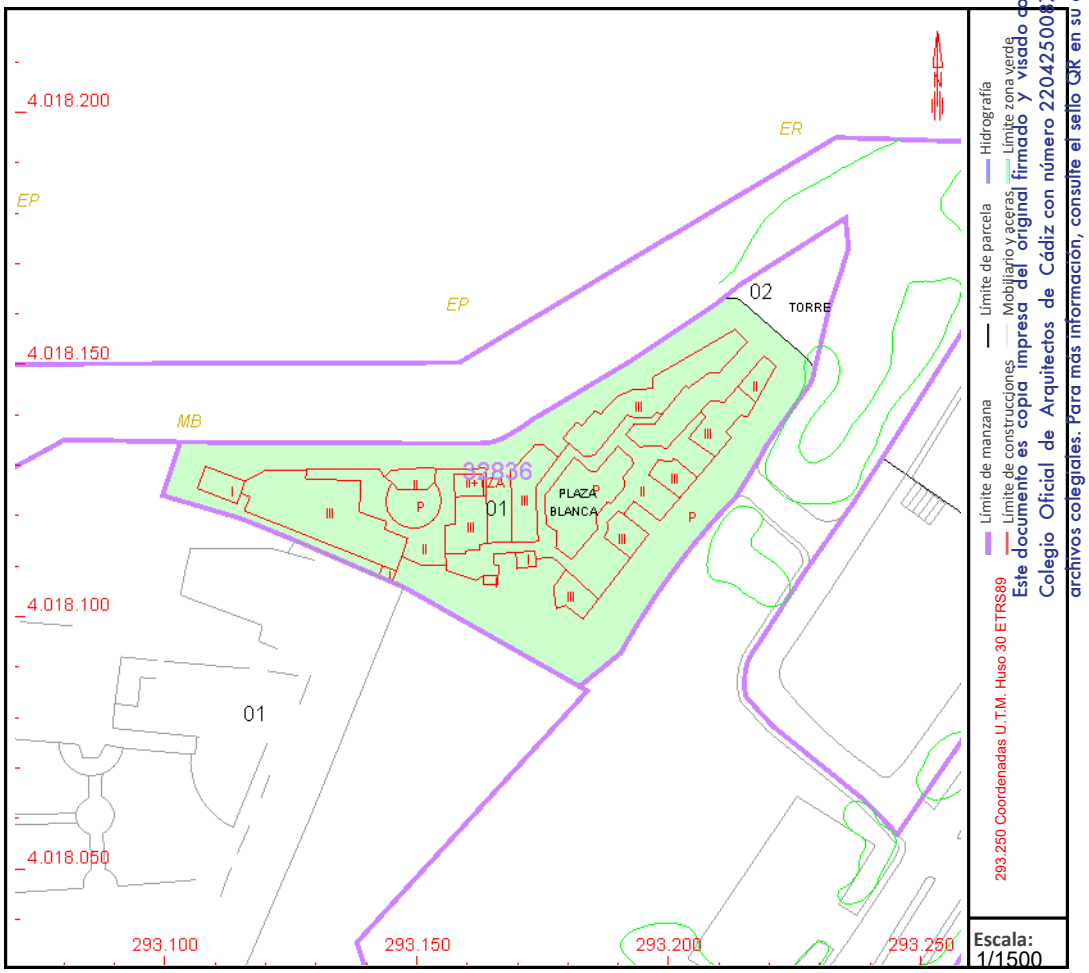
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 0,694000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0068PE

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:00 Pt:32

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: Comercial

Superficie construida: 33 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
COMERCIO	D/00/32	33

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO

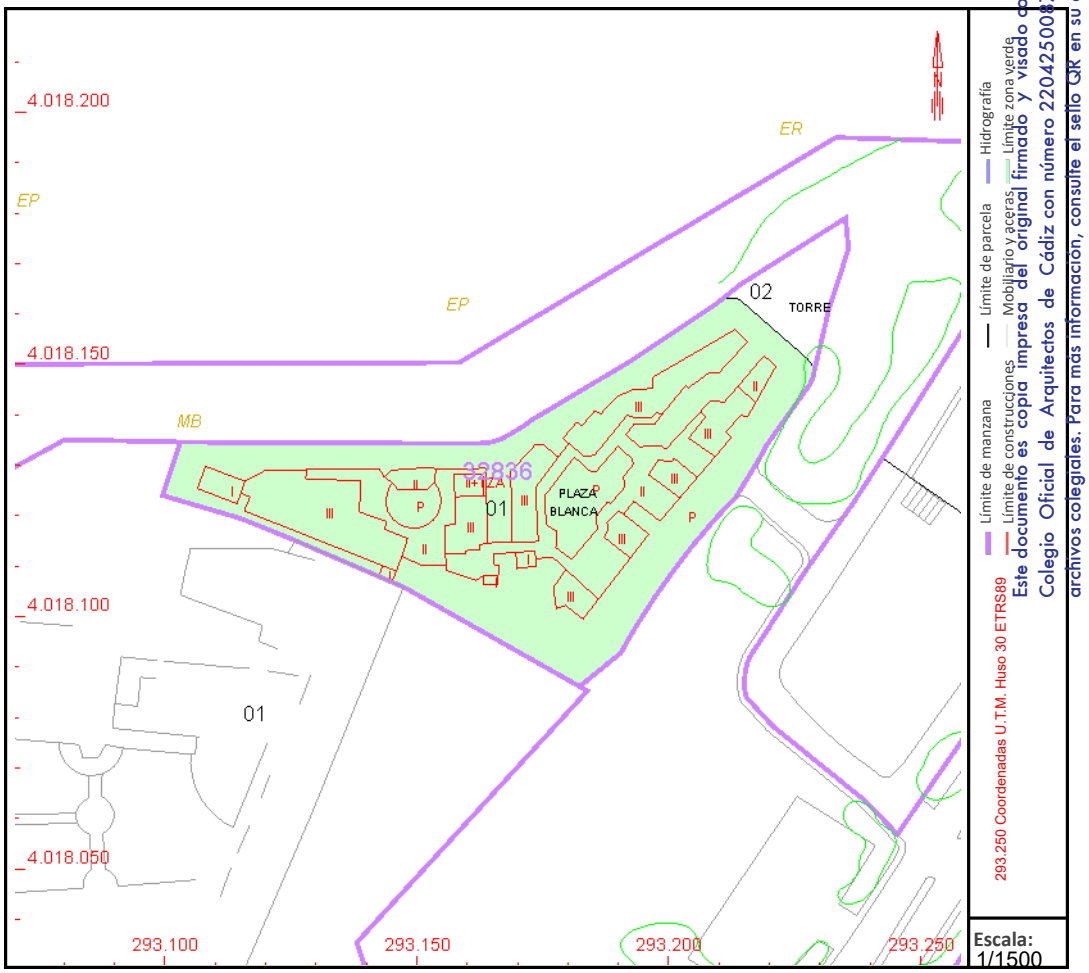
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 0,646000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3283601TF9138S0069AR

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CU PLAZA BLANCA [SG] Es:D Pl:00 Pt:33

11360 SAN ROQUE [CÁDIZ]

Clase: URBANO

Uso principal: Comercial

Superficie construida: 59 m2

Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
COMERCIO	D/00/33	59

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

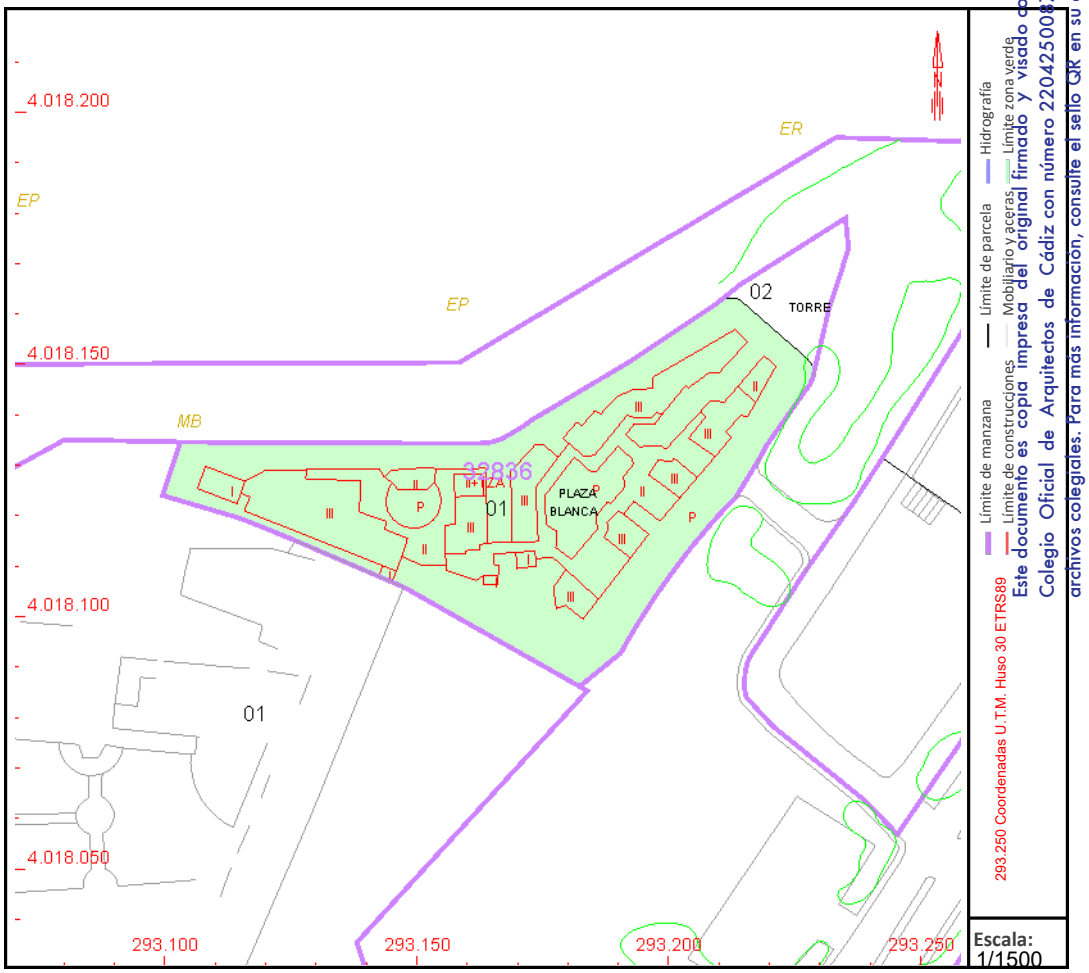
REF. A.V.: R.A.G.

PARCELA

Superficie gráfica: 4.170 m2

Participación del inmueble: 1,154000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 12 de Marzo de 2025

Proyecto PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA
Situación Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque
Promotor Bistronomia Mediterranea SL

OM28 ARCHITECTS

ESTUDIO ACÚSTICO

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

DECLARACIÓN VALIDEZ DE ESTUDIO ACÚSTICO

Emplazamiento: CENTRO COMERCIAL PLAZA BLANCA
Localidad: SOTOGRANDE, SAN ROQUE
Propietario: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.
Arquitecto redactor del certificado: ANTONIO OLID MANCHEGO

Yo, ANTONIO OLID MANCHEGO con DNI 31.867.592B y nº de colegiado 466 de COA Cádiz y con domiciliado a los efectos en Galerías Paniagua local 28-29, Sotogrande y en relación con el restaurante sito en CENTRO COMERCIAL PLAZA BLANCA (Locales 0-30, 0-31, 0-32, 0-33, B-30, B-31, B-32 y B-33), en SOTOGRANDE, en el término municipal de San Roque - Cádiz

CERTIFICO:

Que a requerimiento de BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L., con CIF B19992676 con domicilio a los efectos en AVDA. RICARDO SORIANO 29, PL 1, ED. AZAHARA OF.1-2, 29601; en MARBELLA (MÁLAGA), se realiza la presente DECLARACIÓN de VALIDEZ DE ESTUDIO ACÚSTICO

Que la finca donde se encuentra el restaurante (cuyo local es resultado de la unión de 8 fincas registrales) queda identificada en los siguientes términos:

Referencia Catastral:	
Local 0-30:	3283601TF9138S0062RB
Local 0-31:	3283601TF9138S0063TZ
Local 0-32:	3283601TF9138S0064YX
Local 0-33:	3283601TF9138S0065UM
Local B-30:	3283601TF9138S0066IQ
Local B-31:	3283601TF9138S0067OW
Local B-32:	3283601TF9138S0068PE
Local B-33:	3283601TF9138S0069AR

Se hace constar que, en virtud de lo dispuesto en el Decreto 50/2025, de 24 de febrero (BOJA nº 42 de 4/03/2025), por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía, el restaurante objeto de este informe está sujeto a la aplicación de dicha norma.

Existe INFORME ENSAYOS DE PREVENCIÓN ACUSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ, adjunto a este proyecto, redactado por técnico competente al amparo del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Que según la fecha de emisión de este documento, 21 de febrero de 2025, todavía no había entrado en vigor el actual Reglamento, cuya aprobación se produce el 24 de febrero de 2025.

Por tanto, se asumen como válidos los resultados de las tomas de muestras y conclusiones del estudio acústico.

Y para que conste a los efectos oportunos, expido el presente certificado.

Sotogrande, 10 de Abril de 2025

EL ARQUITECTO

Fdo. ANTONIO OLID MANCHEGO

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

INFORME ENSAYOS DE PREVENCIÓN ACUSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ

Ingeniero Industrial: Sergio J. Ruiz García
Colegiación: Nº 6146 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental

Expediente: 11-25
Fecha: Febrero 2025

Titular: Bistronomia Mediterránea S.L.
NIF: B19992676
Domicilio: Avda Ricardo Soriano 29, Edf. Azahara Ofic
Localidad: 29601, Marbella
Provincia: Málaga

RG INGENIERIA
(INDUSTRIAL Y ACUSTICA)
C/ Huerta del Obispo nº 15 3ºC, izq
11008 Cádiz
Email: sergiojruiz@gmail.com
Movil:660230029

INDICE GENERAL

A-MEMORIA 4
1- PETICIONARIO DEL INFORME. 5
2- EMPLAZAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO. 5
3- OBJETO, ANTECEDENTES Y ALCANCE DEL INFORME. 5
4-TÉCNICOS QUE INTERVIENEN RESPECTO DEL ESTABLECIMIENTO. 5
4.1. Normativa de aplicación de los técnicos competentes. 5
4.2. Técnicos redactores del presente estudio. 6
5- HORARIO PREVISTO POR LAS INSTALACIONES. 6
6- LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO. 6
7- DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ACTIVIDAD Y DE LA PARCELA 7
8- LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA CONSIDERADAS. 7
8.1. Focos de contaminación acústica 7
9.- DESCRIPCIÓN DEL RUIDO DE FONDO. 7
10.- LÍMITES ADMISIBLES DE INMISION AL INTERIOR DE EDIFICACIONES 8
11.- LÍMITES ADMISIBLES DE INMISIÓN AL EXTERIOR. 8
12.- EXIGENCIAS MÍNIMAS DE AISLAMIENTO PARA DISTINTOS TIPOS DE ACTIVIDADES. 9
13.- IMPACTOS ACÚSTICOS ASOCIADOS A EFECTOS INDIRECTOS 9
14.- CONDICIONES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO EXIGIDO. 10
15- CALCULO TEORICO DE LOS NIVELES DE INMISION. 11
15.1. Expresiones de cálculo teórico a ruido aéreo entre colindantes 11
15.2. Expresiones de cálculo teórico a ruido aéreo en fachada 12
15.3. Niveles de inmisión al interior: colindantes 12
15.4. Niveles de inmisión al exterior 12
16.-IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS DE MEDIDA 13
16.1.- Justificación de los puntos de medida seleccionados, descripción y localización exacta de los puntos de medida. 13
16.2.- Ensayos de aislamiento y prevención acústica realizados 13
17.-CONDICIONES AMBIENTALES E INCIDENCIAS 15
17.1.- Registro de las cond. ambientales en las que se realizaron los ensayos: temperatura, humedad, presión atmosférica y viento en módulo y dirección. 15
17.2.- Medidas correctoras o paliativas adoptadas para minimizar el posible efecto de las condiciones ambientales. 15
17.3.- Eventualidades acontecidas a lo largo del muestreo y medidas implantadas para su minimización o corrección. 15
18.- INSTRUMENTACION 15
18.1.- Descripción de los aparatos de medida y auxiliares utilizados 15
18.2.- Justificación de la idoneidad de los aparatos utilizados 15
18.2.- Incertidumbre en las medidas 16
19.- DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA APLICADO DURANTE EL ENSAYO 16
19.1.- Previsión de posibles errores de medición adoptadas 16
19.2.- Comprobación de los eq. de medida y gener. de ruido en el local 16

20.- RESULTADOS OBTENIDOS. 17
20.1.- Certificado: Diferencia de niveles estandarizada ponderada A entre recintos interiores (dBA) (DnT, A) 17
20.2.- Certificado: Nivel de presión de ruido de impactos estandarizado entre recintos interiores (dBA) (L´nT) 19
21. JUSTIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE INMISION EN CASO DE INSTALACIONES AUXILIARES. 21
22. DESCRIPCION DE LOS TRATAMIENTOS PROYECTADOS Y DEFINICIONES DE LOS ELEMENTOS, MEDIDAS DE CONTROL SOBRE EL MEDIO DE TRANSMISION. 21
23. JUSTIFICACIÓN DEL NIVEL DE VIBRACIONES 22
24.- MEDIDAS CORRECTORAS QUE SE PROPONEN. 28
24.1. Medidas recomendadas para aislamientos constructivos. 28
24.2. Medidas recomendadas para instalaciones y maquinaria cuando proceda 31
25.- NORMATIVA DE REFERENCIA. 33
26.- CONCLUSIONES. 34
B-PLANOS 35
C-ANEXOS 37
1.- DOCUMENTACIÓN SONÓMETRO – ANALIZADOR DE ESPECTROS 2250. 38
1.1.- Certificado de verificación periódico 38
2.- DOCUMENTACIÓN CALIBRADOR B&K 4231. 39
2.1.- Certificado de verificación periódico 39
3.- DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SIN VISAR. 40
4.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL. 41

A-MEMORIA

RG INGENIERÍA
Email: sergiojruiz@gmail.com
Movil:660230029
Sergio J. Ruiz García
Ingeniero Industrial
Ingeniero Acústico

1- PETICIONARIO DEL INFORME.

Se redacta el presente informe a petición de Bistronomia Mediterránea S.L. con N.I.F. B19992676 y domicilio en Avda Ricardo Soriano, 29, Edf. Azahara Oficinas, P. 29601, Marbella (Málaga), para las instalaciones destinadas a ***RESTAURANTE SIN MÚSICA.***

2- EMPLAZAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO.

El establecimiento objeto del presente estudio se encuentra ubicado en el siguiente emplazamiento:

- Nombre de la actividad -
- Tipo de actividad Restaurante sin música
- Dirección ubicación Edificio Plaza Blanca
- Población Sotogrande, San Roque
- Código Postal 11310
- Provincia Cádiz

3- OBJETO, ANTECEDENTES Y ALCANCE DEL INFORME.

El objeto del presente estudio es el de prevenir, vigilar y corregir las situaciones de contaminación acústica por ruidos y vibraciones procedentes de la actividad que a continuación se detalla para proteger la salud de los ciudadanos y ciudadanas, el derecho a su intimidad y mejorar la calidad del Medio Ambiente.

El presente informe de ensayos de prevención acústica se realiza por estar requerido para la actividad de Bar cafetería con cocina sin música (TIPO 1), por tratarse de Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, SIN equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales así como recintos que ubiquen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora inferior a 85 dBA, según se indica en el artículo 42 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía y puesto que dicha actividad está incluida en el anexo III del Decreto-Ley 5/2014 de 22 de abril, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas que sustituye al Anexo I de la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, modificado por el Decreto 356/2010 **("Categoría 13.32: Restaurantes, cafeterías, pubs y bares").**

El alcance del presente informe es ensayar los distintos niveles de aislamiento y e inmisión acústica del local destinado a **RESTAURANTE SIN MÚSICA**, con respecto a su entorno y colindantes, para adaptar la actividad a la actual normativa en materia de Protección Acústica según lo establecido en el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

4-TÉCNICOS QUE INTERVIENEN RESPECTO DEL ESTABLECIMIENTO.

Puesto que el presente estudio acústico tiene por objeto prevenir, vigilar y corregir las situaciones de contaminación acústica por ruidos y vibraciones procedentes de la actividad descrita anteriormente, se ha de tener en cuenta tanto el diseño del establecimiento como el de las instalaciones realizadas en el mismo, por lo que seguidamente se expresarán en el presente apartado la normativa que regula los técnicos competentes, así como los técnicos que intervienen respecto del establecimiento.

4.1. Normativa de aplicación de los técnicos competentes.

El artículo 42 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía dice que el estudio acústico lo realizará personal técnico competente conforme a la definición del artículo 3 del mismo decreto.

Artículo 3 apartado b) Personal técnico competente: *Persona que posea titulaciones académicas o experiencia profesional suficiente habilitantes para la realización de estudios y ensayos acústicos, así como para expedir certificaciones de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústicas.*

4.2. Técnicos redactores del presente estudio.

El autor del informe es:

- D. Sergio José Ruiz García, con N.I.F. Nº 75.750.893-W Ingeniero Industrial colegiado 6.146 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental y Máster en Ingeniería Acústica por la Universidad de Cádiz.

Todas estas titulaciones descritas son habilitantes para la realización de este trabajo profesional.

Para la redacción del presente estudio se han tenido en consideración los materiales, máquinas, equipos y procesos productivos descritos por el/los técnico(s) redactor(es) de las instalaciones y actividad, por lo que cualquier modificación que sobre las mismas se realice en el presente documento quedarán reflejadas en el apartado "MEDIDAS CORRECTORAS A ADOPTAR" y puestas en conocimiento del técnico director de las instalaciones y actividad.

5- HORARIO PREVISTO POR LAS INSTALACIONES.

Según los datos facilitados por el cliente el horario de funcionamiento de la actividad es:

Clase de establecimiento	**(L a D)**
Establecimientos de hostelería y restauración excepto de pubs y bares con música.	12:00 A 16:00 y de 18:00 a 01:00

6- LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

La actividad está situada en Edificio Plaza Blanca, local bajo, tal y como se indica en la documentación gráfica adjunta.

El local, objeto de este estudio, se encuentra enclavado en una ZONA COMERCIAL con tipología de construcción EDIFICIO distribuido completamente en planta sótano, baja, primera y segunda.

Dicha actividad se presenta colindante con otros terrenos tal y como muestra el siguiente cuadro y la documentación gráfica recogida en los planos adjuntos:

FACHADA DELANTERA	Plaza Blanca
MEDIANERA TRASERA	Calle
MEDIANERA DERECHA	Calle
MEDIANERA IZQUIERDA	Calle
SUPERIOR	Locales para oficinas, nº 30, 31, 32A y 33

El entorno poblacional del establecimiento es de densidad alta, resultando el espacio público circundante suficientemente amplio para el normal intercambio funcional, logístico, de seguridad y de relación entre esta actividad y su entorno, salvo determinadas horas punta en las que se densifica algo el tráfico rodado y peatonal, especialmente durante el horario comercial.

Desde el punto de vista de los niveles acústicos del medio, la zona de ubicación es asimilable al tipo de área acústica "d": Sectores del Territorio con predominio de suelo de uso terciario, del RPCAA (Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía).

El tiempo de funcionamiento y actividad de este establecimiento se extenderá a todos los días laborables de la semana excepto los domingos, dentro del horario habitual de este tipo de establecimiento, por lo que dicha actividad se desarrollará, totalmente, en horario diurno, vespertino y nocturno.

No obstante, se adopta como índice de ruido límite el correspondiente al periodo más ruidoso de la actividad: Lkn.

Todo lo anteriormente expuesto queda justificado en los apartados siguientes y planos.

7- DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ACTIVIDAD Y DE LA PARCELA

La actividad que se va a desarrollar es la de **RESTAURANTE SIN MÚSICA** disponiendo de las instalaciones, servicios, maquinaria, utillaje, y demás complementos integrantes de la prestación del servicio propio de esta especialidad, los cuales estarán recogidos en los oportunos proyectos de la obra de adaptación e instalaciones, que obrarán en el correspondiente expediente municipal.

De todo ello se deriva de la dotación al establecimiento de un fondo de productos acorde con la escala del local y el correspondiente mobiliario y maquinaria.

Fotografía nº1.- Fachada.

8- LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA CONSIDERADAS.

8.1. Focos de contaminación acústica

La Actividad tendrá como principales fuentes generadoras de ruido los correspondientes al desarrollo propio de su actividad y a la maquinaria instalada. Los focos ruidos más significativos serán los siguientes:

Planta baja y sótano	
• Equipos de barra y cocina	• Congeladores. • Frigoríficos

Focos sonoros

Hz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1K	1,25K	1,6K	2K	2,5k	3,15k	4k	5k	Global (dBA)
F1	47,7	59,2	59,2	76,0	83,0	83,9	78,9	78,1	76,2	75,4	73,2	72,5	70,5	71,5	69,9	72,7	72,1	70,7	67,7	71,3	68,5	**LZ_{eq}=87,5**
F1	77,9	85,4	81,7	95,1	99,1	97,3	89,8	86,7	82,8	80,2	76,4	74,4	71,3	71,5	69,3	71,7	70,9	69,4	66,5	70,3	68,0	**LA_{eq}=83,0**

9.- DESCRIPCIÓN DEL RUIDO DE FONDO.

El ruido de fondo existente en la zona analizada consiste en el ruido generado por el tránsito peatonal y de vehículos, así como el ruido generado por otras actividades, llevadas a cabo en zonas aledañas al edificio donde se ubican las instalaciones.

10.- LÍMITES ADMISIBLES DE INMISION AL INTERIOR DE EDIFICACIONES

Ninguna instalación, establecimiento, actividad industrial, comercial, de almacenamiento, deportivo-recreativa o de ocio, podrá transmitir al interior de los locales receptores colindantes en función del uso de éstos, niveles de ruido superiores a los establecidos en la tabla VI, evaluados de conformidad con los procedimientos contemplados en la Instrucción Técnica 2.

Uso del edificio	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L_{kd}	L_{ke}	L_{kn}
Residencial	Zona 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

*Tabla VI.-Valores límite de ruido transmitido a **locales colindantes** por actividades e infraestructuras portuarias (en dBA)*

Los niveles de ruido anteriores se aplicarán, asimismo, a otros establecimientos abiertos al público no mencionados en la citada tabla, atendiendo a razones de analogía funcional o de equivalente necesidad de protección acústica.

Cuando por efectos aditivos derivados, directa o indirectamente, del funcionamiento o ejercicio de una instalación, establecimiento o actividad de las relacionadas en el presente apartado, se superen los objetivos de calidad acústica para ruido establecidos en este Reglamento, esa actividad deberá adoptar las medidas necesarias para que tal superación no se produzca.

Se considera que los recintos colindantes más afectados corresponden a los colindantes que vienen en la tabla del capítulo 6, concretamente a la vivienda de la entreplanta que colinda con nuestro local.

No obstante, el nivel de ruido se mantendrá siempre por debajo de los límites establecidos en el Decreto 06/2012 - Junta Andalucía.

Asimismo, para toda la maquinaria instalada susceptible de provocar ruidos o vibraciones se tendrá en cuenta su espectro sonoro en función de su ubicación y horario de funcionamiento, en caso de que alguna funcione a horas distintas del desarrollo de la actividad en cuestión.

11.- LÍMITES ADMISIBLES DE INMISIÓN AL EXTERIOR.

Toda instalación, establecimiento o actividad portuaria, industrial, comercial, de almacenamiento, deportivo-recreativa o de ocio deberá adoptar las medidas necesarias para que no transmita al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas de sensibilidad acústica niveles de ruido superiores a los establecidos como valores límite en la tabla VII, evaluados conforme a los procedimientos contemplados en la Instrucción Técnica 2.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_{kd}	L_{ke}	L_{kn}
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	55	55	45
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55
c	Sectores del terr. con predominio de suelo de uso recreativo y espectáculos	63	63	53
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c	60	60	50
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	50	50	40

*Tabla VII.- Valores límite de inmisión de ruido aplicables a **actividades** y a infraestructuras portuarias de competencia autonómica o local (en dBA)*

En este estudio nos encontramos con que dicha actividad se encuentra en TIPO DE ÁREA ACÚSTICA "Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial" y su horario es DIURNO, VESPERTINO Y NOCTURNO.

Se adopta como índice de ruido límite el correspondiente al periodo diurno, verpertino y nocturno, Lkn, pues es el más restrictivo.

12.- EXIGENCIAS MÍNIMAS DE AISLAMIENTO PARA DISTINTOS TIPOS DE ACTIVIDADES.

Las exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades, valorados conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica 2, son:

	Aislamiento a ruido aéreo respecto a los recintos protegidos colindantes o adyacentes vertical u horizontalmente (D_{nTA} (dBA))	Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente exterior a través de las fachadas (puertas y ventanas incluidas) y de los demás cerramientos exteriores (D_A = D + C (dBA)
Tipo 1	≥ 60	-
Tipo 2	≥ 65	≥ 40
Tipo 3	≥ 75	≥ 55

Donde:
D_{nTA}: diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, entre recintos interiores.
D_A: índice de aislamiento al ruido aéreo respecto al ambiente exterior.
D: diferencia de niveles corregida por el ruido de fondo.
C: término de adaptación espectral a ruido rosa, ponderado A.

Debido a que el nivel de ruido generado por la actividad (TIPO 1) es inferior o igual a 85 dB(A), el aislamiento mínimo respecto a recintos protegidos será ≥60 dB(A), mientras que Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente exterior a través de las fachadas (puertas y ventanas incluidas) y de los demás cerramientos exteriores será - dB(A).

En los locales en que se originen ruidos de impactos, se deberá garantizar que los niveles transmitidos por ruido de impacto en piezas **habitables receptoras no superen el límite de 40 dBA en horario diurno y 35 dBA** en horario nocturno del L Aeq 10s, y el de 45 dBA en horario diurno y 40 dBA en horario nocturno en el resto de recintos habitables, entendiendo por tales los así definidos en el Código Técnico de la Edificación, medido conforme a lo descrito en la Instrucción Técnica 2. Dichos límites se aplicarán en función del horario de la actividad desarrollada en el local considerado.

13.- IMPACTOS ACÚSTICOS ASOCIADOS A EFECTOS INDIRECTOS.

Dada las características de la parcela, no consideramos que la actividad pueda suponer ningún impacto acústico indirecto por:

1. ***Tráfico inducido***, por su ubicación y características del local, con zonas de aparcamiento próximas, no consideramos que pueda inducir impacto acústico por tráfico inducido.
2. ***Carga y descarga,*** pues todos los suministros de mercancías al local se realizan en horario diurno, por lo que el posible impacto por carga y descarga es despreciable.
3. ***Número de personas.*** El número de personas viene limitado por el aforo del local y el CTE-DB-SI.
4. ***Acceso y desalojo del local.*** Al realizarse éste de forma intermitente, no existe por causas del local ningún acto que justifique aglomeración de personas en la entrada del mismo.

No procede.

14.- CONDICIONES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO EXIGIDO.

Para alcanzar las condiciones necesarias de Aislamiento Acústico en los recintos es necesario que los niveles de aislamiento estén de acuerdo con las normativas y usos del local.

El procedimiento utilizado consiste en fijar unas condiciones mínimas de aislamiento, incluyendo tolerancias, a los cuales se le aplica una expresión de cálculo, que representa los valores necesarios de aislamiento.

A los valores obtenidos se le aplican soluciones normalizadas y homologadas, que se identifican como propuestas de aislamiento, que se utilizan para resolver las necesidades de aislamiento, y poder dar cumplimiento de la actual normativa en materia de Protección Acústica.

El local actual cuenta con los siguientes focos ruidosos susceptibles de producir molestias acústicas:

1. Fuentes sonoras propias del local, cliente.
2. Vibraciones provocadas por las maquinas o instalaciones del local, que se transmiten a través de la estructura hacia las viviendas colindantes.
3. Ruido aéreo provocado por las instalaciones exteriores de climatización hacia patios interiores del mismo edificio o hacia edificios cercanos.
4. Transmisión de ruido aéreo y vibraciones provocada por las máquinas extractoras de humo del local.
5. Transmisión de ruido aéreo y vibraciones a través de instalaciones de fontanería (bajantes) y sistema de ventilación del local o del propio edificio.

Las condiciones Acústicas exigibles a la sala destinada a **RESTAURANTE SIN MÚSICA**, según la actual normativa son:

AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO					
ELEMENTO CONSTRUCTIVO	**RECEPTOR**	**NIVEL MINIMO EXIGIDO dB(A)**	**Nº ENSAYO**	**NIVEL OBTENIDO dB(A)**	**CRITERIO DE VALORACIÓN**
Forjado	Oficina P33	60	1	49	Decreto 6/2012

AISLAMIENTO A RUIDO IMPACTO					
ELEMENTO CONSTRUCTIVO	**RECEPTOR**	**NIVEL MÁXIMO EXIGIDO dB(A)**	**Nº ENSAYO**	**NIVEL OBTENIDO dB(A)**	**CRITERIO DE VALORACIÓN**
Forjado	Oficina P33	35	2	51	Decreto 6/2012

15- CALCULO TEORICO DE LOS NIVELES DE INMISION.

15.1. Expresiones de cálculo teórico a ruido aéreo entre colindantes

Condiciones iniciales:

Emisor Reverberante 1

Receptor 2 Reverberante

Para la valoración del aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos colindantes utilizaremos como índice de valoración la *Diferencia de nivel estandarizada (DnT)* definido por la norma UNE-EN-ISO 140-4.

Este índice lleva una corrección en el término de adaptación espectral a ruido rosa (C), aplicando en el cálculo lo descrito en la norma UNE-EN ISO 717-1.

Las necesidades de aislamiento acústico vienen definidas por la siguiente expresión:

$$R = TL = SPL_1 - SPL_2 - 10\log\frac{0{,}32 \cdot V}{S} + a$$

Siendo:

TL: Aislamiento acústico de la superficie de separación entre receptor y emisor.

SPL1: Nivel de presión sonora en el local emisor (dBA).

SPL2: Nivel de presión sonora en el local receptor (dBA).

V: Volumen del local receptor en m^3.

S: Superficie de contacto-separación entre ambos locales en m^2.

a: Pérdida de aislamiento por transmisiones laterales.

10·log·0,32·V/S: Absorción acústica del local receptor.

Valores de referencia:

Ningún elemento flotante: ..... a = 7
Único elemento flotante el suelo: ..... a = 6
Solo flotante elemento colindante a receptor: ..... a = 5
Flotante techo y paredes, suelo no, para separación de locales a través del forjado: a = 4
Todos los parámetros flotantes: .....a = 2

En este caso hemos realizado una medición con la que hemos obtenido el valor de aislamiento a ruido aéreo entre el local y la oficina P33 colindante superior (ver apartado 16).

15.2. Expresiones de cálculo teórico a ruido aéreo en fachada

Emisor 1
Reverberante

Receptor 2
Absorbente

Para el cálculo de la emisión sonora de una actividad al exterior a través de la fachada se aplica la siguiente fórmula:

$$R' = TL_F = SPL_1 - SPL_2 - 10\log S_T - 6$$

Siendo:

TL_F: Aislamiento acústico mixto de la fachada.
SPL_1: Nivel de presión sonora en el local emisor (dBA).
SPL_2: Nivel de presión sonora en el local receptor (dBA).
V: Volumen del local receptor en m^3.
S_T: Superficie total de la fachada en m^2.

15.3. Niveles de inmisión al interior: colindantes

A- Justificación teórica del nivel de inmisión al interior.

ACTIVIDAD		RESTAURANTE
ELEMENTO SEPARADOR		Colindante superior
USO		Oficina P33
1	SPL1 (dBA)	83
2	SPL2 (dBA) (Tabla VI D6/2012)	40
3	10·log (0,32·V/S)	-5,48
4	a	7
5	Aislamiento necesario (60 dBA D 6/2012)	**60**
6	Aislamiento actual MEDIDO	**49**
CV	Criterio de valoración	NO CUMPLE

(*) Ver Solución técnica de aislamiento propuesta.

15.4. Niveles de inmisión al exterior

B- Justificación teórica del nivel de inmisión al exterior.

ACTIVIDAD		RESTAURANTE
ELEMENTO SEPARADOR		FACHADA EXTERIOR
USO		AMBIENTE EXTERIOR
1	SPL_1 (dBA)	83
2	SPL_2 (dBA) Tabla VII D6/2012	50
3	-10 (log·S_T) - 6	-23,56
5	Aislamiento necesario (sin mínimo)	-
6	Aislamiento actual teórico	9,44
CV	Criterio de valoración	CUMPLE

16.-IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS DE MEDIDA

16.1.- Justificación de los puntos de medida seleccionados, descripción y localización exacta de los puntos de medida.

El presente documento refleja el estado de la actividad. Se han realizado los ensayos pertinentes y con las premisas siguientes:

1.- Las mediciones se han realizado con los equipos del local funcionando simultáneamente y a máxima potencia. Dicha medición se ha realizado en el centro del local debido a la mayor incidencia en las mediciones o en todos los puntos que se determinen oportunos una vez finalizadas las mismas.

2.- Las medidas de los niveles de emisión de ruido al exterior a través de los paramentos verticales del local, se han realizado a 1,50 metros sobre el nivel del suelo y a 1,5 metros del centro de la fachada del local debido a la situación de las fuentes generadoras del local que tienen mayor incidencia en las mediciones.

3.- Las medidas de los niveles de inmisión a través de las medianerías laterales, se han realizado con el equipo de medición a 1,5 metros de las medianerías laterales y en el centro de las medianerías, evitando el efecto campo próximo o reverberante.

16.2.- Ensayos de aislamiento y prevención acústica realizados

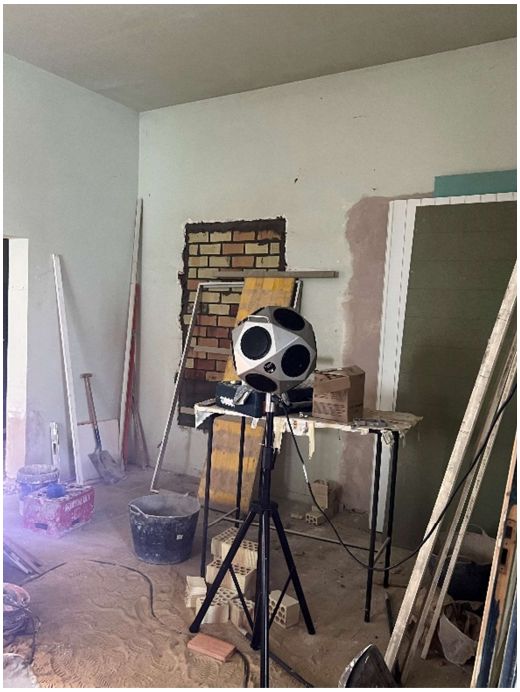
Los ensayos fueron realizados el 20 de febrero de 2025, de 10:00 h – 10:30 h.

1.- Ensayo nº 01
Calculo de niveles de aislamiento según Decreto 6/2012 (Lkde)
Emisor: Fuente dodecaedrica.
Receptor: Colindante superior, en oficina P33.

1.- Ensayo nº 02
Calculo de niveles de aislamiento según Decreto 6/2012 (Lkde)
Emisor: Máquina de impacto.
Receptor: Colindante superior, en oficina P33.

El plan de muestreo realizado se considera que es suficientemente representativo para determinar la conformidad/no conformidad de la instalación evaluada respecto a los documentos normativos de aplicación, en lo que se refiere a ensayos de inmisión de ruido en exterior.

Se ha considerado que los niveles de inmisión al exterior más desfavorables se localizan en la fachada principal en planta baja.



Fotografía nº2.- *Ubicación de la fuente dodecaédrica en el interior del local.*

Fotografía nº3.- *Caracterización de la fuente dodecaedrica para medir aislamiento a ruido aéreo.*

Fotografía nº4.- Ubicación del sonómetro en oficina P33 para medir aislamiento a ruido aéreo y de impacto.

Fotografía nº5.- Ubicación de la máquina de impacto para medir aislamiento a ruido de impacto.

17.-CONDICIONES AMBIENTALES E INCIDENCIAS

17.1.- Registro de las cond. ambientales en las que se realizaron los ensayos: temperatura, humedad, presión atmosférica y viento en módulo y dirección.

Las condiciones ambientales durante la realización de las mediciones eran las siguientes:

- Fecha: 20 de febrero de 2025
- Hora: 10:00 h – 10:30 h
- Lugar: Sotogrande, San Roque, Cádiz
- Temperatura media: 15,0 ºC
- Humedad media: 86,0 %
- Presión atmosférica: 1024 hPa
- Viento en módulo y dirección: 1,4 m/s (Variable)

17.2.- Medidas correctoras o paliativas adoptadas para minimizar el posible efecto de las condiciones ambientales.

Las condiciones ambientales han sido adecuadas a los requisitos de medición, obteniéndose resultados que se indican en el apartado 15.

Contra el posible efecto del viento en las mediciones, el micrófono del sonómetro se ha protegido con borla antiviento. No se ha superado la velocidad del viento de 5 m/s.

17.3.- Eventualidades acontecidas a lo largo del muestreo y medidas implantadas para su minimización o corrección.

No procede.

18.- INSTRUMENTACION

18.1.- Descripción de los aparatos de medida y auxiliares utilizados

Los equipos que se utilizan para la realización de las mediciones son los siguientes:

DESCRIPCIÓN	FABRICANTE	MODELO	N° SERIE	VERIFICACIÓN PRIMITIVA	VERIFICACIÓN PERIÓDICA
Sonómetro tipo 1	Brüel & Kjaer	2250	2611530	-----	29/01/2025
Calibrador tipo 1	Brüel & Kjaer	4231	2686611	-----	29/01/2025
Estación Meteorológica	Lutron	ABH4225	348008012	-----	-----

El software utilizado para el procesado y postprocesado es:

DESCRIPCIÓN	FABRICANTE	MODELO
Modo Sonómetro	Brüel & Kjaer	BZ-7222
Modo Análisis de Frecuencia	Brüel & Kjaer	BZ-7223
Modo Registro	Brüel & Kjaer	BZ-7224
Acústica de Edificios	Brüel & Kjaer	BZ-7228
Qualifier 7830	Brüel & Kjaer	7830
Noise Explorer	Brüel & Kjaer	7815
Measurement Partner Suite	Brüel & Kjaer	BZ-5503

18.2.- Justificación de la idoneidad de los aparatos utilizados

1. A los instrumentos de medida y calibradores utilizados para la evaluación del ruido les serán de aplicación las disposiciones establecidas en la Orden de Ministerio de Fomento, de 25 de septiembre de 2007, por la que se regula el control metrológico del Estado de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos. El plazo de validez de la verificación de los instrumentos de medida será de un año. La entidad que realice dicha verificación emitirá un certificado de acreditación de la misma de acuerdo con la Orden citada.

2. En la elaboración de estudios y ensayos acústicos, y para las certificaciones a que se refiere el artículo 49, se utilizarán para la medida de ruidos sonómetros o analizadores, así como calibradores de tipo 1/clase 1, regulados en las normas técnicas citadas en el apartado 3.

3. Los instrumentos de medida utilizados para todas aquellas evaluaciones de ruido o aislamiento acústico, en las que sea necesario el uso de filtros de banda de octava o 1/3 de octava, deberán cumplir lo exigido para el grado de precisión tipo 1/clase 1 en las normas UNE-EN 61260:1997 y UNE-EN 61260/A1:2002, "Filtros de octava y de bandas de una fracción de octava".

4. En la evaluación de las vibraciones por medición se deberán emplear instrumentos de medida que cumplan las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2006, "Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida".

5. Como regla general se utilizarán:

a) Sonómetros integradores-promediadores, con análisis estadísticos y detector de impulso, para medidas de inmisión y transmisión de ruidos.
b) Sonómetros con análisis espectral para medidas en bandas de tercios de octava, para medición de aislamientos acústicos, y de inmisión y transmisión de ruidos.

Se cumple por tanto con lo previsto en la Orden ITC/2845/2007, de 25 de septiembre, por la que se regula el control metrológico del estado de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos.

18.2.- Incertidumbre en las medidas

La incertidumbre es un parámetro que asociamos a una medida, el cual nos da una idea de la calidad de la misma, expresada, la mayoría de las veces, como una dispersión alrededor del valor más probable.

La incertidumbre asociada a los resultados de las medidas se han estimado en ±1,4 dBA. Esta incertidumbre se indica con carácter meramente informativo, por lo que no va a ser aplicada a los resultados obtenidos en las medidas realizadas.

Las incertidumbres asociadas a la metodología empleada están a disposición del cliente que lo solicite. La declaración de conformidad tiene en cuenta dichas incertidumbres.

19.- DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA APLICADO DURANTE EL ENSAYO

19.1.- Previsión de posibles errores de medición adoptadas

En previsión de posibles errores de medición se han adoptado las siguientes precauciones:

- Contra el efecto pantalla: el micrófono del sonómetro se ha colocado sobre un trípode, situándose el observador en el plano normal al eje del micrófono y lo más separado del mismo, de forma que sea compatible con la lectura correcta del indicador de medida.

- Contra el efecto campo próximo o reverberante: para evitar la influencia de ondas estacionarias o reflejadas, se ha situado el sonómetro a más de 1,20 m de cualquier pared o superficie reflectante.

- Contra el posible efecto del viento: ver apartado 4.2.

19.2.- Comprobación de los eq. de medida y gener. de ruido en el local

Al inicio y final de cada evaluación acústica, se ha efectuado comprobación del sonómetro mediante calibrador sonoro apropiado para el mismo.

Para la realización de las mediciones se ha realizado con los equipos del local funcionando simultáneamente y a máxima potencia.

20.- RESULTADOS OBTENIDOS.

20.1.- Certificado: Diferencia de niveles estandarizada ponderada A entre recintos interiores (dBA) (DnT, A)

D. Sergio José Ruiz García colegiado nº 6.146 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.

CERTIFICA

1.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración de la diferencia de nivel estandarizada ponderada A, entre recintos interiores DnT,A (dBA) del forjado entre la actividad y el local receptor según se describe en este certificado.

2.- Que los datos correspondientes a la actividad en donde se han efectuado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Actividad: Restaurante sin música.
- Dirección o emplazamiento de la actividad: Edificio Plaza Blanca, local bajo
- Titular de la actividad: Bistronomia Mediterranea S.L.

3.- Que los datos correspondientes al local receptor donde se han realizado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Uso al que se destina: Oficina P33.
- Dirección o emplazamiento de la actividad: Edificio Plaza Blanca, planta primera local P33.
- Situación respecto a la actividad: Colindante superior
- Dependencia donde se ha medido: Oficina P33.

4.- Que las mediciones acústicas para la valoración del DnT,A, han sido realizadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el Decreto 6/2012, UNE-EN-ISO-16283-1 y UNE-EN-ISO-717-1, siendo el nivel de emisión de la prueba un ruido rosa generado por la fuente que se describe en la documentación anexa a este certificado.

5.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala, con los puntos del local emisor y receptor donde se han ubicado el micrófono del sonómetro y la fuente de ruido rosa utilizada

6.-Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en la IT.4, adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de mediciones del DnT,A.

7.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando le instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados.

8.-Que teniendo en cuenta las mediciones efectuadas, el valor de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida, aplicando la norma UNE-EN-ISO-717-1, que se han obtenido son:

ENSAYO Nº1: Oficina P33, 1º, Edificio Plaza Blanca
Diferencia de Niveles Estandarizada
DnT,A (C ; Ctr) (dB) = 50 (-1 ; -3) = 49 dBA ≤ 60 dBA NO CUMPLE

Dado que los valores obtenidos NO son conformes al exigido por el Decreto 6/2012 de la Junta de Andalucía (**49** dBA), se concluye que **NO ES CONFORME** con la norma.
Se adjunta el modelo normalizado para la presentación de resultados obtenido in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre recintos para bandas de tercio de octava (UNE-EN ISO 13283, Parte 1).
Las condiciones registradas en el momento de realización del ensayo fueron las siguientes:

Fecha	**Hora**	20/02/2025	10:00 h
Calibración del Sonómetro		**Calibrador**	**Desviación antes**	**Desviación después**
		94 dB	**0,05 dB**	**0,02 dB**

ENSAYO Nº1: AISLAMIENTO RUIDO AEREO: Ed. Plaza Blanca, planta primera local P33.

Diferencia de niveles estandarizada de acuerdo con la Norma ISO 16283-1
Medidas in situ del aislamiento al ruido aéreo entre recintos

Cliente: Bistronomia Mediterranea S.L.

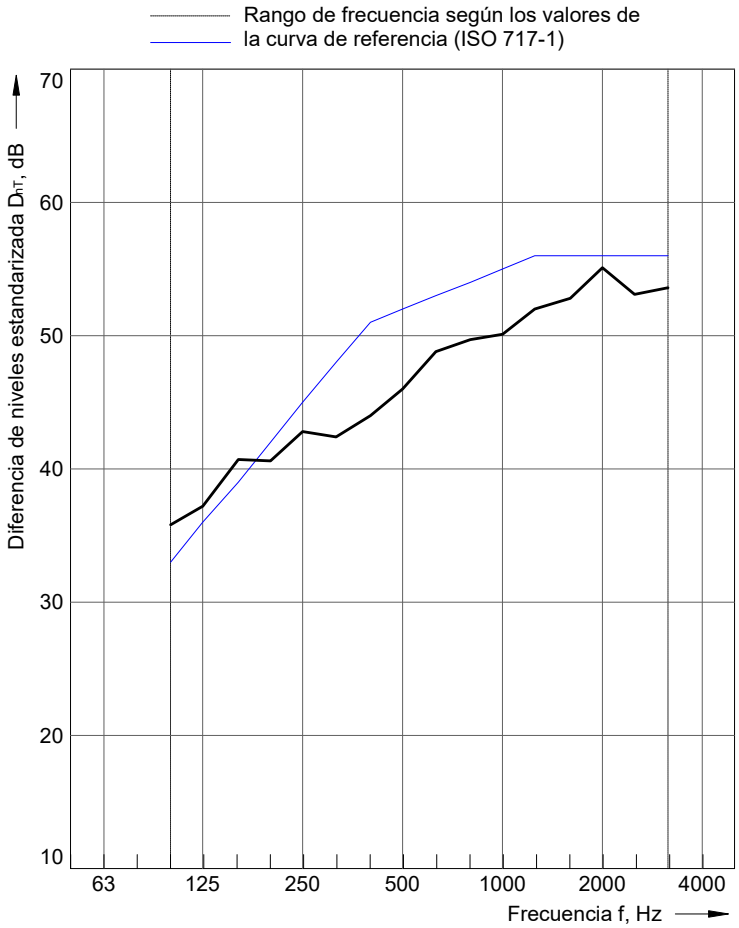
Fecha del ensayo: 20/02/2025

Descripción e identificación del elemento de construcción y disposición del ensayo, dirección de la medida, etc.:

Aislamiento a ruido aéreo entre local y oficina P33 en planta primera

Area de la partición común : 31,08 m²
Volumen del recinto receptor: 27,50 m³
Volumen del recinto emisor: 104,74 m³

Frecuencia f Hz	D_{nT} 1/3 Octava dB
50	
63	
80	
100	35,8
125	37,2
160	40,7
200	40,6
250	42,8
315	42,4
400	44,0
500	46,0
630	48,8
800	49,7
1000	50,1
1250	52,0
1600	52,8
2000	55,1
2500	53,1
3150	53,6
4000	
5000	



Valoración según la Norma ISO 717-1
$D_{nT,w}(C;C_{tr})$ = 50 (-1; -3) dB

$C_{50\text{-}3150}$ = N/A dB; $C_{50\text{-}5000}$ = N/A dB; $C_{100\text{-}5000}$ = N/A dB;
$C_{tr,50\text{-}3150}$ = N/A dB; $C_{tr,50\text{-}5000}$ = N/A dB; $C_{tr,100\text{-}5000}$ = N/A dB;

Evaluación basada en resultados de medidas in situ obtenidos mediante un método de ingeniería

Nº de informe: 11-25
Fecha: 20/02/2025

Nombre del instituto de ensayo: RG Ingeniería
Firma: Sergio J. Ruiz García

DnT,A (C ; Ctr) (dB) = 50 (-1; -3) = 49 dBA ≤ 60 dBA NO CONFORME

20.2.- Certificado: Nivel de presión de ruido de impactos estandarizado entre recintos interiores (dBA) (L´nT)

D. Sergio José Ruiz García colegiado nº 6.146 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.

CERTIFICA

1.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración de los niveles de presión de ruido de impactos estandarizado, entre recintos interiores L'_{nT} (dBA) del forjado entre la actividad y el local receptor según se describe en este certificado.

2.- Que los datos correspondientes a la actividad en donde se han efectuado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Actividad: Restaurante sin música.
- Dirección o emplazamiento de la actividad: Edificio Plaza Blanca, local bajo
- Titular de la actividad: Bistronomia Mediterranea S.L..

3.- Que los datos correspondientes al local receptor donde se han realizado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Uso al que se destina: Oficina P33.
- Dirección o emplazamiento de la actividad: Edificio Plaza Blanca, planta primera local P33.
- Situación respecto a la actividad: Colindante superior
- Dependencia donde se ha medido: Oficina P33.

4.- Que las mediciones acústicas para la valoración del L'_{nT}, han sido realizadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el Decreto 6/2012, UNE-EN-ISO-16283-2 y UNE-EN-ISO-717-2, siendo el nivel de emisión de la prueba una máquina de impactos que se describe en la documentación anexa a este certificado.

5.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala, con los puntos del local emisor y receptor donde se han ubicado el micrófono del sonómetro y la fuente de ruido rosa utilizada

6.-Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en la IT.4, adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de mediciones del L'_{nT}.

7.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando le instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados.

8.-Que teniendo en cuenta las mediciones efectuadas, el valor de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida, aplicando la norma UNE-EN-ISO-717-1, que se han obtenido son:

ENSAYO Nº2: Oficina P33, 1º, Edificio Plaza Blanca.
Niveles de presión de ruido de impactos estandarizado
L´nT, w + Ci = 55 + (-4) = 51 dB ≤ 35 dB NO CUMPLE

Dado que los valores obtenidos son conformes al exigido por el Decreto 6/2012 de la Junta de Andalucía (<35 dBA), se concluye que NO ES CONFORME con la norma.

Se adjunta el modelo normalizado para la presentación de resultados obtenido in situ del aislamiento acústico del suelo a ruido de impactos para bandas de tercio de octavas (UNE-EN ISO 140, Parte 7). Las condiciones registradas en el momento de realización del ensayo fueron las siguientes:

Fecha	**Hora**	20/02/2025		10:00 h
Calibración del	**Sonómetro**	**Calibrador**	**Desviación antes**	**Desviación después**
		94 dB	**0,05 dB**	**0,02 dB**

ENSAYO Nº2: AISLAMIENTO RUIDO DE IMPACTO: Ed. Plaza Blanca, planta 1ª local P33.

Niveles de ruido de impactos estandarizados, L'nT, según la Norma ISO 16283-2
Medida in situ del aislamiento a ruido de impactos de suelos desde una máquina de impactos

Cliente: Bistronomia Mediterranea S.L.

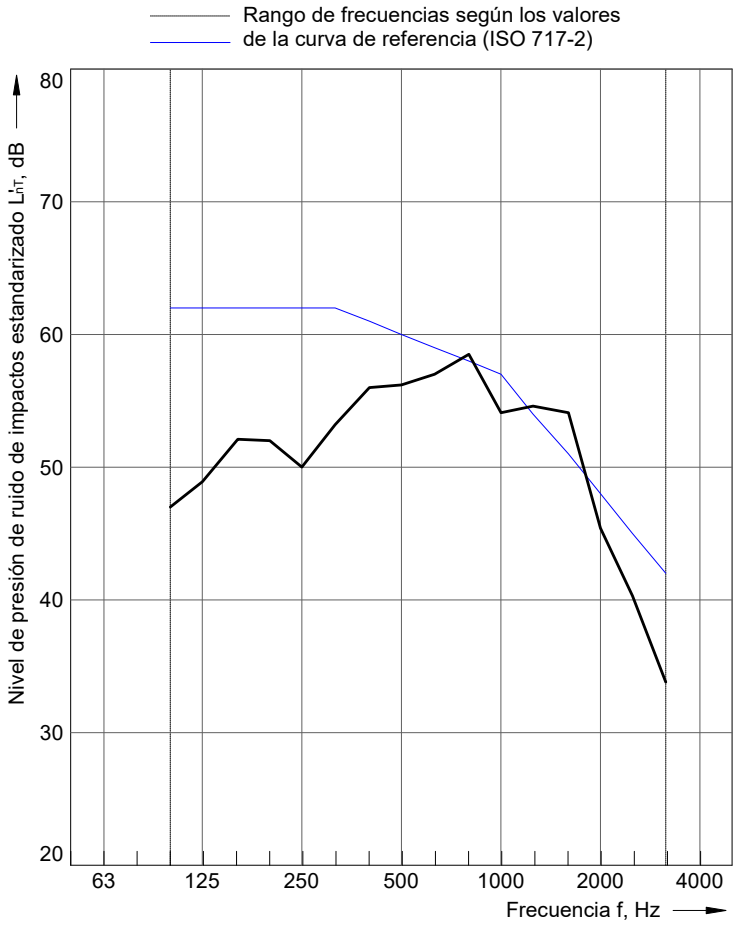
Fecha del ensayo: 20/02/2025

Descripción e identificación del elemento de construcción y disposición del ensayo, dirección de la medida, etc.:

Aislamiento a ruido de impacto entre local y oficina P33 en planta primera

Volumen del recinto receptor: 27,50 m³

Frecuencia f Hz	L'_{nT} 1/3 Octava dB
50	
63	
80	
100	47,0
125	48,9
160	52,1
200	52,0
250	50,0
315	53,2
400	56,0
500	56,2
630	57,0
800	58,5
1000	54,1
1250	54,6
1600	54,1
2000	45,4
2500	40,3
3150	33,8
4000	
5000	



Valoración según ISO 717-2

$L'_{nT,w}(C_i)$ = 55 (-4) dB $C_{i,50\text{-}2500}$ = N/A dB

Evaluación basada en resultados de medidas in situ obtenidos mediante un método de ingeniería

Nº de informe: 11-25

Nombre del instituto de ensayo: RG Ingeniería

Fecha: 20/02/2025

Firma: Sergio J. Ruiz García

$L'_{nT,w}$ + Ci = 55 + (-4) = 51 dB ≤ 35 dBA NOCUMPLE

21. JUSTIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE INMISION EN CASO DE INSTALACIONES AUXILIARES.

Sin perjuicio de lo establecido en otros apartados, se exigirá se adopten medidas preventivas necesarias, a fin de conseguir que las instalaciones auxiliares y complementarias de las edificaciones, tales como ascensores, equipos individuales o colectivos de refrigeración, puertas metálicas, puertas de garaje, funcionamiento de máquinas, distribución y evacuación de aguas, transformación de energía eléctrica se instalen con las precauciones de ubicación y aislamiento que garanticen que no se transmitan al exterior niveles de ruido superiores a los establecidos.

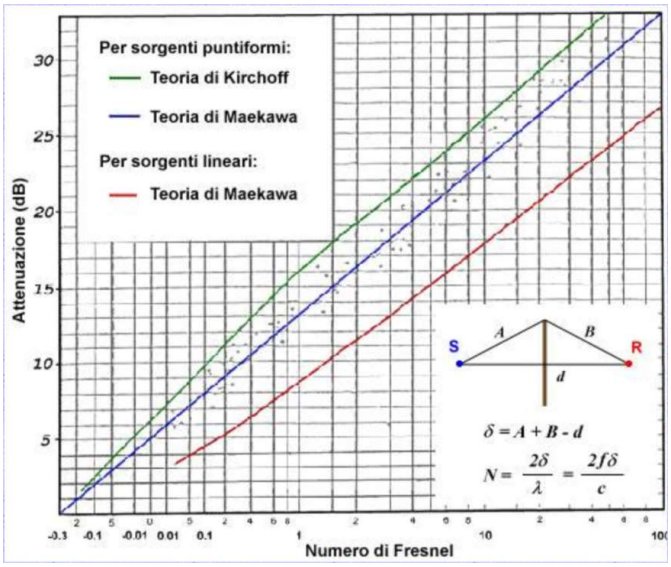
Por la especial incidencia se debe tener especial cuidado en las instalaciones de climatización, ventilación y refrigeración en general, eliminando conexiones rígidas en tuberías y conductos y máquinas en movimientos. Se instalarán sistemas de suspensión elástica y si fuese necesario bancadas de inercias, las admisiones y descargas de aire a través de fachada se realizan a muy baja velocidad, instalando silenciador y rejillas acústicas que aseguren el cumplimiento de los límites de calidad acústica.

En equipos ruidosos instalados en patios y azoteas que pudiesen tener una afección acústica importante en su entorno, se proyectaran sistemas correctores acústicos a base de pantallas, encapsulamientos, silenciadores o rejillas acústicas.

22. DESCRIPCION DE LOS TRATAMIENTOS PROYECTADOS Y DEFINICIONES DE LOS ELEMENTOS, MEDIDAS DE CONTROL SOBRE EL MEDIO DE TRANSMISION.

Las medidas de control sobre el medio de transmisión consisten en modificar la distribución de la edificación, orientando las zonas de descanso e instalando obstáculos que impidan la propagación del ruido en la dirección del receptor del receptor mediante barreras acústicas, túneles y pasos subterráneos.

Las pantallas se utilizan para disminuir el ruido producido por instalaciones industriales, por el ruido de tráfico o el ferrocarril. Las barreras o pantallas deben colocarse lo más cerca posible del foco de ruido de forma que la instalación se interponga entre la línea de visión entre el receptor y la fuente de ruido. La eficacia de la barrera es mayor en la zona próxima a la sombra que se origina por la difracción del sonido, y la atenuación es mejor para las bajas frecuencias. Los parámetros más importantes para el estudio de la eficacia de las pantallas son las dimensiones de la pantalla tanto la altura como la longitud de la misma y la distancia del foco.



Los cálculos de atenuación por barrera se han basado en el ábaco de Maekawa que permite obtener la atenuación proporcionada por una barrera en función del número de Fresnel.

El número de Fresnel se define como $N=2\Delta/\lambda$

Siendo Δ: Aumento del recorrido del sonido bordeando la pantalla frente al trayecto directo fuente-receptor y λ: longitud de onda del sonido.

La magnitud de la atenuación viene dada por el gráfico correspondiente. Tal atenuación es para barrera infinita. Si el ángulo de contribución es inferior a 180º, se llevará a cabo la reducción correspondiente al ángulo de contribución.

Se conoce como pérdida por inserción, IL, a la diferencia entre los niveles de presión sonora antes y después de la instalación de la pantalla. El número de Fresnel N, se calcula por el cociente entre la diferencia del camino recorrido por el rayo difractado la distancia entre el foco-receptor y la semilongitud de onda, es decir según la expresión:

$$N = 2\ (A+B-C)/\ \lambda$$

Siendo:

A: la distancia entre el foco y el borde superior de la pantalla.
B: la distancia de dicho borde al receptor.
C: la distancia en línea recta entre el foco y el receptor
λ: la longitud de onda para cada frecuencia de cálculo.

Cuando las pantallas acústicas son delgadas, la solución más adecuada es utilizar la aproximación de kurze, donde:

$$\Delta L = \zeta + 20 \log \frac{\sqrt{2N}}{\tan h \sqrt{2N}}$$

Para valores de $-0{,}2 \leq N \leq 26$ (para diferentes valores de N, $\Delta L = 0$)

Los valores del gráfico de Maekawa o la aproximación de Fruze corresponde a pantallas reflectantes, con muy bajo coeficiente α en la cara expuesta. Cuando se construyen pantallas con elementos absorbentes (lana de roca, vidrio…), en la cara vista, el valor de la atenuación crece con el aumento del coeficiente de absorción α.

23. JUSTIFICACIÓN DEL NIVEL DE VIBRACIONES

Cuando se realice un control de vibraciones se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1- Los aisladores se deberán colocar de forma simétrica.
2- Para evitar el cabeceo en las máquinas el centro de gravedad se deberá colocar lo más bajo posible o colocar aisladores con diferentes rigideces.
3- Para reducir el aislamiento se utilizarán materiales con amortiguamiento viscoso en la superficie en vibraciones transformado la energía de vibraciones en energía calorífica.
4- Otro sistema de control consiste en utilizar absorbedores dinámicos, que consiste en colocar sobre la máquina una masa y apoyada sobre ella muelles.
5- Los distintos tipos de montajes antivibratorios se eligen considerando los valores de deflexión estática y velocidad de giro del motor de acuerdo con las siguientes tablas:

Deflexión estática	Tipo de montaje
$x_s < 1{,}5$ mm	Corcho, caucho
$1{,}5 < x_s < 6$ mm	Capas de neopreno
$6 < x_s < 38$ mm	Muelles de acero, neopreno
$38 < x_s < 350$ mm	Muelles duros, ballestas

Tabla 1.- Elección del tipo de montaje

Velocidad de giro	Resorte	Caucho	Corcho
< 1.200 r.p.m. (<20Hz)	Conveniente	No	No
1.200-1.800 r.p.m. (20-30Hz)	Excelente	Regular	No
>1.800 r.p.m. (>30Hz)	Bueno	Bueno	Regular

Tabla 2.- Elección del montaje según velocidad

Velocidad máquina	Sótano	Suelo hormigón	Hormigón en planta alta
300 r.p.m.	38 mm	76 mm	89 mm
1.200 r.p.m.	5 mm	11 mm	20 mm
3.600 r.p.m.	1 mm	5 mm	20 mm
7.200 r.p.m.	1 mm	5 mm	20 mm

Tabla 3.- Elección de la deflexión según el lugar de montaje

- **Antivibratorios maquinaria y cuelgues**

MODELO A4M

AISLADOR ACÚSTICO NIVELADOR DE CAUCHO Y MUELLE

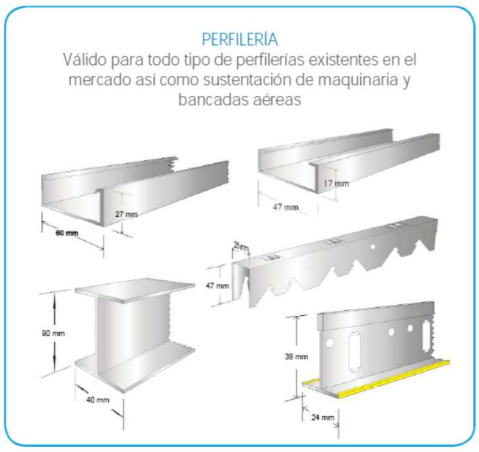
Para suspender techos acústicos con varilla roscada o cualquier maquinaria con régimen de trabajo a partir de 400 r.p.m. Se caracteriza por los siguientes elementos:

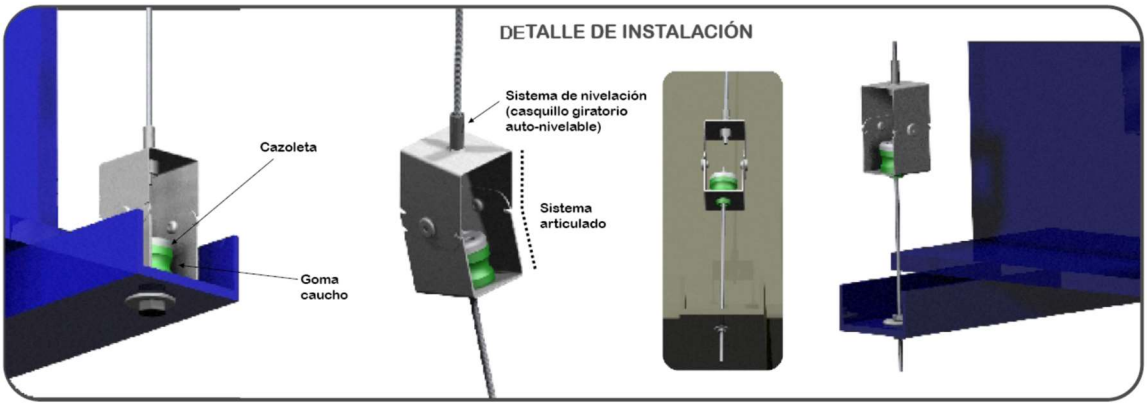
- El elemento antivibratorio constituido por muelle fabricado en acero, que proporciona aislamientos importantes a bajas frecuencias, y caucho, que aporta al sistema el amortiguamiento necesario. Posee un diseño exclusivo que asegura un asentamiento total sobre la cazoleta.

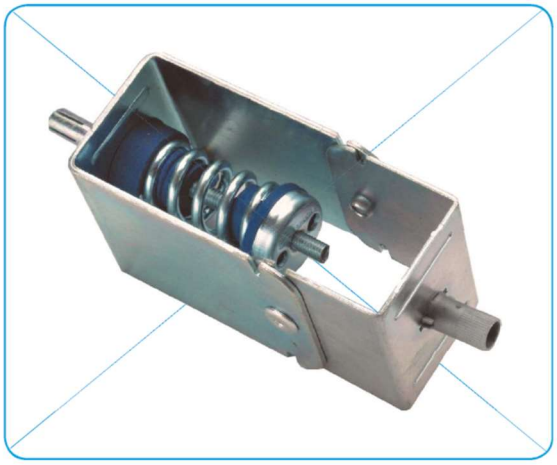
- SISTEMA DE NIVELACIÓN compuesto por un casquillo giratorio fabricado en polipropileno al que se le ha embutido una tuerca de acero (clasificación al fuego A-1). El casquillo giratorio canaliza la varilla y con un simple giro permite nivelar fácilmente el techo acústico.

- Dispone de un sistema articulado que permite dar al perfil del techo cualquier ángulo o corregir las diferentes inclinaciones que puedan surgir en la colocación de la varilla al forjado. De esta forma, el elemento elástico trabaja en condiciones óptimas.

*Sistema registrado ante la Oficina Española de Patentes y Marcas.



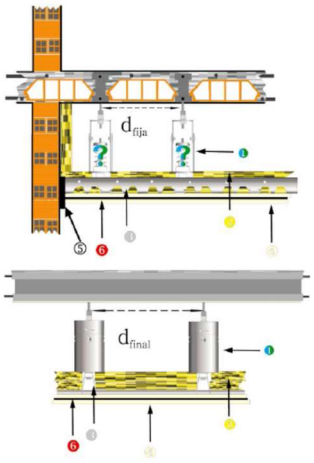




REF.	MODELO	PERFIL	EMB.	COLOR	MÉTRICA	CARGA (Kg) MIN-MAX
SE-A4 30 MG V	A4M	TODOS	50 U/C		M-6	12-30
SE-A4 50 MG A	A4M	TODOS	50 U/C		M-6	30-50

CAMPO DE APLICACIÓN

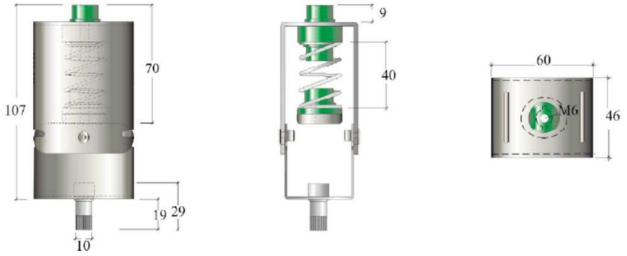
Techos acústicos, bancadas aéreas, conductos de aire, etc



COTAS

Mod. A4M

(Medidas expresadas en milímetros)



VISTA LATERAL VISTA FRONTAL PLANTA

COMPORTAMIENTO DINÁMICO

VERDE

(12-30) Kg

CARGA (Kg)	FRECUENCIA DE RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMBRAL DE AISLAMIENTO (Hz)
11,32	8,86	2,60	14,37
16,32	6,73	2,50	11,74
21,32	5,22	3,31	10,97
26,32	4,65	4,31	9,98
31,32	< 4,50	-	9,38

AZUL

(30-50) Kg

CARGA (Kg)	FRECUENCIA DE RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMBRAL DE AISLAMIENTO (Hz)
36,32	4,86	4,93	9,78
41,32	4,87	4,73	9,03
51,32	4,95	3,89	8,00
56,32	5,51	3,65	7,44
61,32	5,87	3,50	7,40

LABEIN ENAC

ENSAYOS: CARGA MECÁNICA

Denominación/Marcas:
Máquina de ensayos RIEHLE

Código:
ME 035003

Trazabilidad/Fecha de calibración:
LABEIN / 13 Mayo 1999

Resultados obtenidos:
Muestra aislador MOD. A4M.
Carga de rotura 200 Kg. Modo de fallo: rotura de casquillo giratorio.

LABEIN ENAC

Disposición del ensayo.

Muestra bajo carga de 50 kg.

Detalle de la muestra bajo carga 200 Kg. Rompe por la zona superior.

- **Antivibratorios maquinaria**

MINI-BANCADAS

Serie MB

Amortiguador de caucho con estabilizador de movimiento, diseñado para el apoyo y atenuación de las vibraciones (compresores, grupos de aire, ventiladores, condensadoras, bancadas, etc.) cuya frecuencia sea superior a 1000 r.p.m, en el régimen estacionario (NOVEDAD).

Capacidad de carga dinámica por punto de apoyo entre los 50 y 400 Kg.

Modelos disponibles en Métrica 8, 12, 14 y 16.

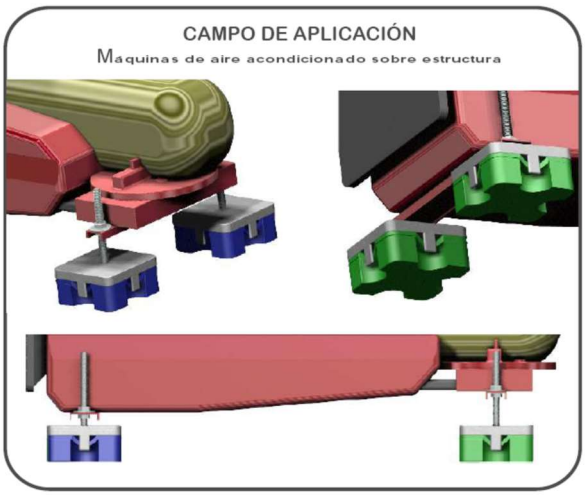
1. ACH
   -Rer.
   SE-ACH-200 V (50 a 200 Kg.) color Verde
   SE-ACH- 400 A (200 a 400 Kg.) color Azul
2. ACV
   -Rer.
   SE-ACV-200 V (50 a 200 Kg.) color Verde
   SE-ACV- 400 A (200 a 400 Kg.) color Azul

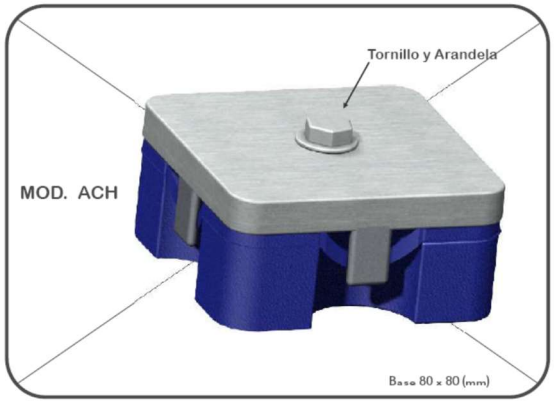
*Vástago central: Se suministra en diferentes medidas

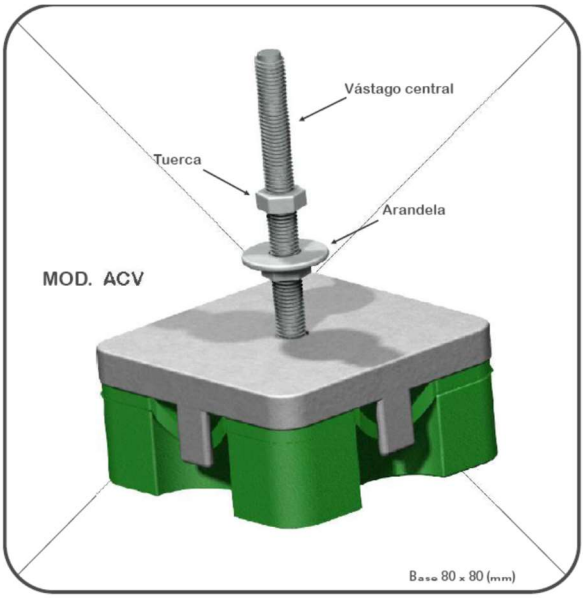
Codigo de colores: Diferenciamos la carga puntual por colores de menor a mayor. (Verde y Azul). Esto facilita el seguimiento del producto puesto en obra.

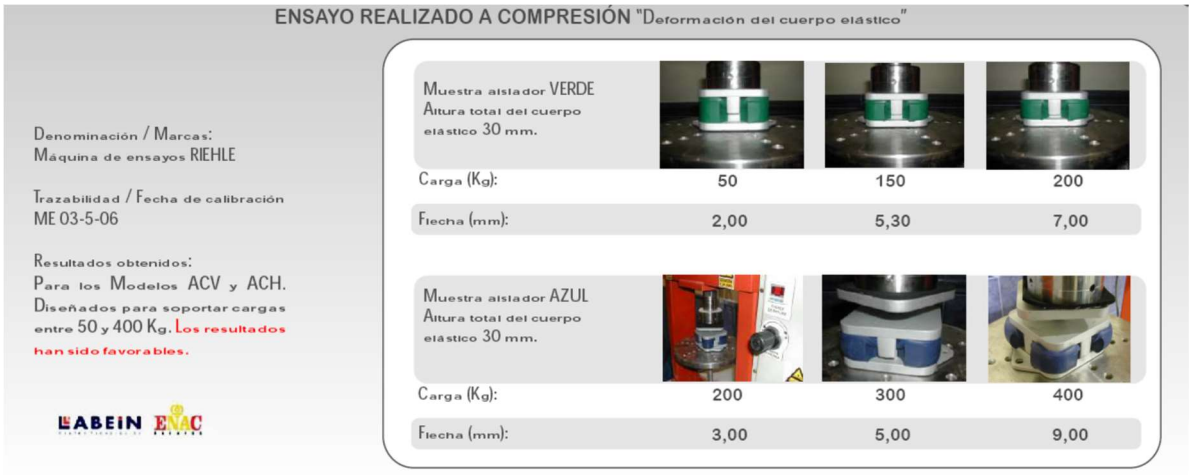
Mas información:

www.senor.es (Gama Productos → Ventilación → Mini-Bancadas.)









ENSAYO REALIZADO A COMPRESIÓN "Deformación del cuerpo elástico"

Denominación / Marcas:
Máquina de ensayos RIEHLE

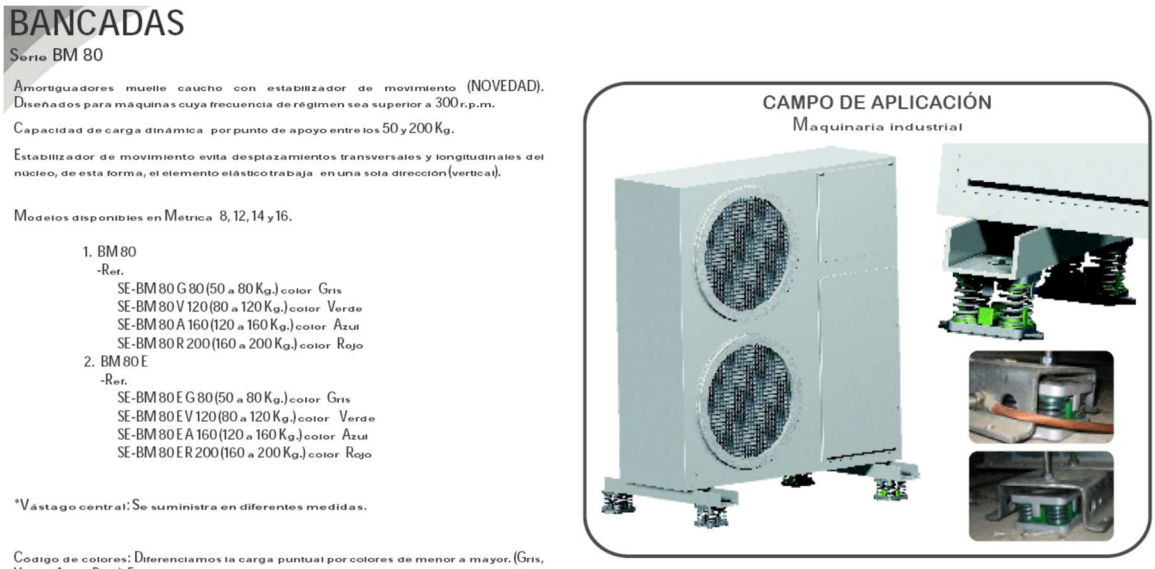
Trazabilidad / Fecha de calibración
ME 03-5-06

Resultados obtenidos:
Para los Modelos ACV y ACH.
Diseñados para soportar cargas entre 50 y 400 Kg. Los resultados han sido favorables.

LABEIN ENAC

Muestra aislador VERDE Altura total del cuerpo elástico 30 mm.			
Carga (Kg):	50	150	200
Flecha (mm):	2,00	5,30	7,00
Muestra aislador AZUL Altura total del cuerpo elástico 30 mm.			
Carga (Kg):	200	300	400
Flecha (mm):	3,00	5,00	9,00

- **Bancadas**



BANCADAS

Serie BM 80

Amortiguadores muelle caucho con estabilizador de movimiento (NOVEDAD). Diseñados para máquinas cuya frecuencia de régimen sea superior a 300 r.p.m.

Capacidad de carga dinámica por punto de apoyo entre los 50 y 200 Kg.

Estabilizador de movimiento evita desplazamientos transversales y longitudinales del núcleo, de esta forma, el elemento elástico trabaja en una sola dirección (vertical).

Modelos disponibles en Métrica 8, 12, 14 y 16.

1. BM 80
   -Ref.
   SE-BM 80 G 80 (50 a 80 Kg.) color Gris
   SE-BM 80 V 120 (80 a 120 Kg.) color Verde
   SE-BM 80 A 160 (120 a 160 Kg.) color Azul
   SE-BM 80 R 200 (160 a 200 Kg.) color Rojo
2. BM 80 E
   -Ref.
   SE-BM 80 E G 80 (50 a 80 Kg.) color Gris
   SE-BM 80 E V 120 (80 a 120 Kg.) color Verde
   SE-BM 80 E A 160 (120 a 160 Kg.) color Azul
   SE-BM 80 E R 200 (160 a 200 Kg.) color Rojo

*Vástago central: Se suministra en diferentes medidas.

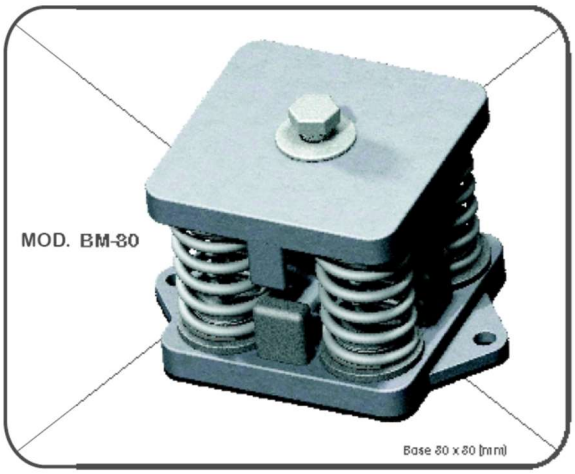
Codigo de colores: Diferenciamos la carga puntual por colores de menor a mayor. (Gris, Verde, Azul y Rojo). Esto facilita el seguimiento del producto puesto en obra.

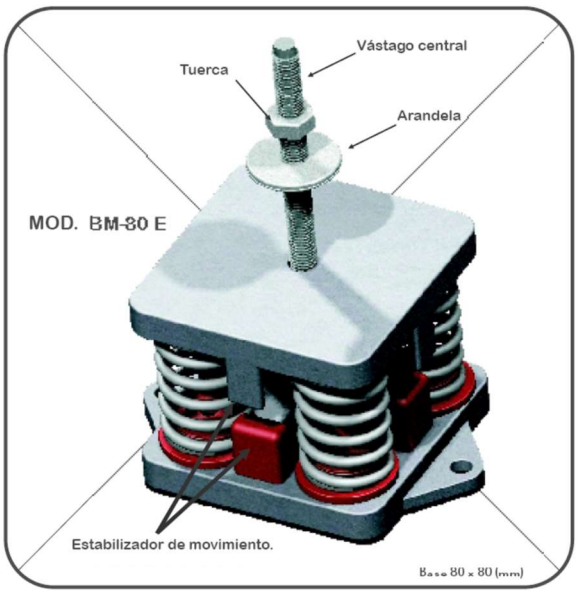
CAMPO DE APLICACIÓN

Maquinaria industrial

Mas información: www.senor.es (Gama productos ⟶ Ventilación ⟶ Bancadas)

*Sistema registrado ante la Oficina Española de Patentes y Marcas.





COMPORTAMIENTO DINÁMICO

SE-BM-80G 80 / SE-BM-80E G 80 — Dureza: 25 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMBRAL DE AISLAMIENTO (Hz)
50,00	4,95	3,89	8,00
70,00	<4,33	3,50	7,40
80,00	5,90	4,01	8,90

(50-80) Kg. (50-80) Kg.

SE-BM-80V 120 / SE-BM-80E V 120 — Dureza: 30 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMBRAL DE AISLAMIENTO (Hz)
80,00	5,22	3,31	10,97
100,00	4,65	4,31	9,98
120,00	<4,50	-	9,38

(80-120) Kg. (80-120) Kg.

SE-BM-80A 160 / SE-BM-80E A 160 — Dureza: 40 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMBRAL DE AISLAMIENTO (Hz)
120,00	<4,50	3,65	8,42
140,00	4,67	4,26	8,75
160,00	4,55	4,16	8,38

(120-160) Kg. (120-160) Kg.

SE-BM-80R 200 / SE-BM-80E R 200 — Dureza: 50 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMBRAL DE AISLAMIENTO (Hz)
160,00	<4,50	-	8,42
180,00	4,90	3,41	7,85
200,00	4,27	3,36	7,68

(160-200) Kg. (160-200) Kg.

Denominación / Marcas:
Máquina de ensayos RIEHLE

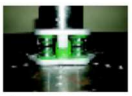
Trazabilidad / Fecha de calibración
LABEIN / 6 Marzo 2006

Resultados obtenidos:
Muestra aisladores modelos BM-80/80E.
Diseñados para soportar cargas entre 50 y 200 Kg.
Los resultados han sido favorables.

ENSAYO REALIZADO A COMPRESION "Deformación del cuerpo elástico"

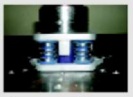
SE-BM-80G 80 / SE-BM-80 E G 80

Carga (Kg)	Flecha (mm)
50	4,00
60	5,50
70	7,00
80	8,25



SE-BM-80V 120 / SE-BM-80 E V 120

Carga (Kg)	Flecha (mm)
70	3,50
80	4,00
100	6,60
120	7,90



SE-BM-80A 160 / SE-BM-80 E A 160

Carga (Kg)	Flecha (mm)
100	4,00
120	4,30
140	6,10
160	7,80

SE-BM-80R 200 / SE-BM-80 E R 200

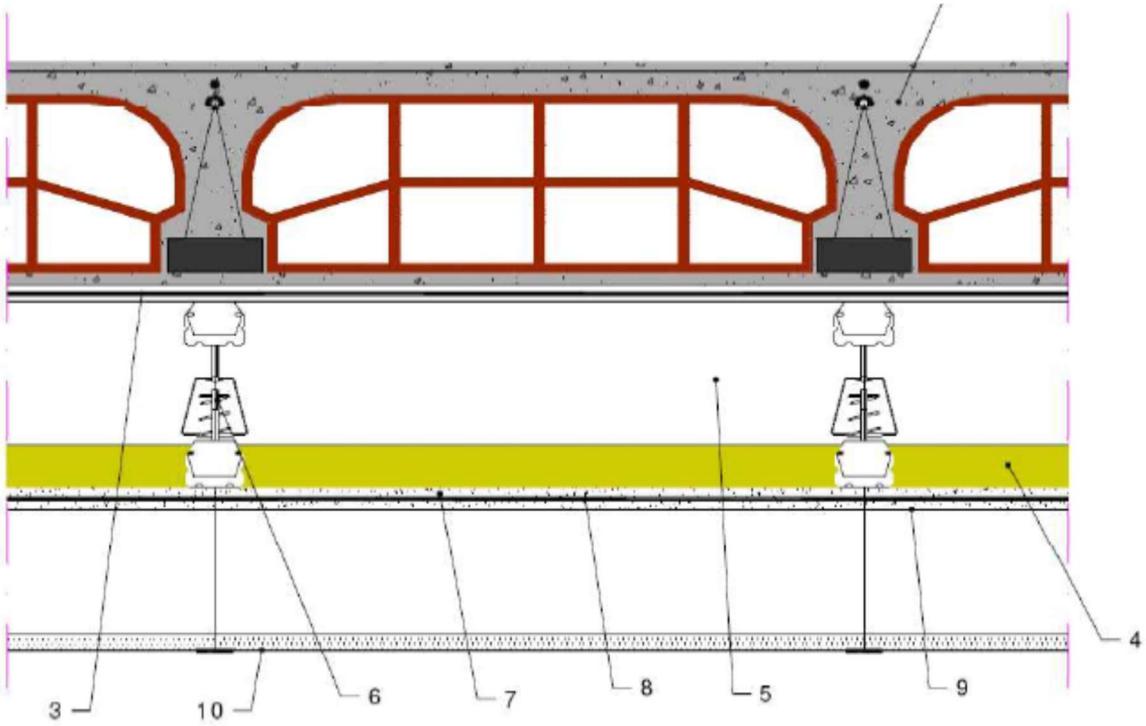
Carga (Kg)	Flecha (mm)
140	3,90
160	6,40
180	7,50
200	9,80

24.- MEDIDAS CORRECTORAS QUE SE PROPONEN.

De acuerdo con los resultados teóricos obtenidos, se sobrepasarán los niveles máximos admisibles. A continuación, se relaciona una serie de medidas correctoras para garantizar la ausencia de molestias posteriores a la puesta en funcionamiento de la actividad:

24.1. Medidas recomendadas para aislamientos constructivos.

1- SOLUCIÓN T01: TECHO FLOTANTE



11

3.- Preparación de superficie en el forjado superior, saneado de abertura y huecos.

4.- **Doble** panel de lana de roca 40 mm, 40kg/m^3 (total 80 mm)

5.- Cámara de aire.

6.- Perfilería con Amortiguadores Acústico de baja frecuencia.

7.- Placa de Yeso Laminado 12,5 mm tipo F.

8.- Membrana Acústica Danosa M.A.D.4 de 4 mm.

9.- Placa de Yeso laminado 12,5 mm tipo F.

10.- Falso Techo para instalaciones. RECOMENDACION: Tipo Fonoabsorbente

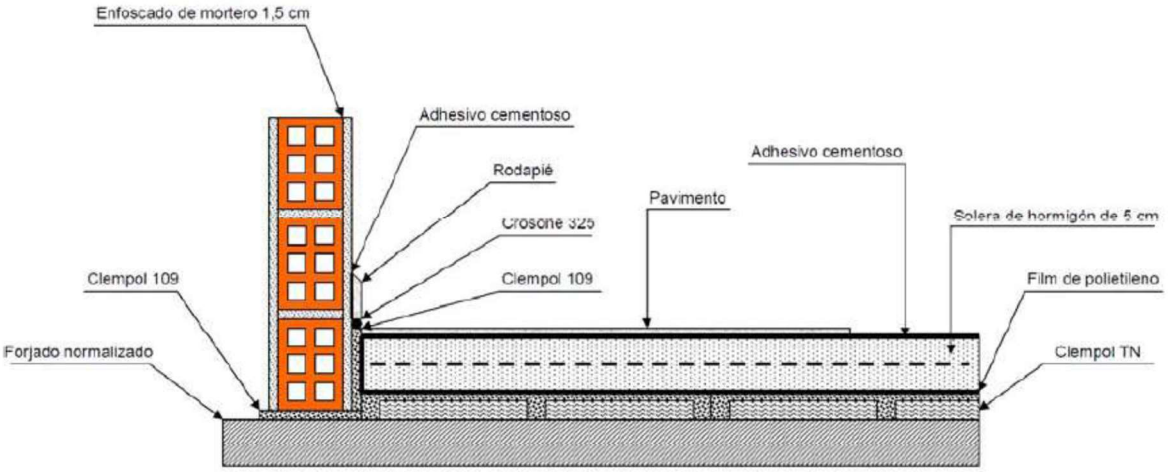
Como mejora para el acondicionamiento acústico del local se propone la colocación de un falso techo modular fonoabsorbente con panel de lana mineral de 45 mm Rockfon, Eurocoustic o similar.

Se recomienda trasdosar los pilares con pladur y una lana de roca, el espesor dependerá del espacio existente.

2- SOLUCIÓN S01: SOLERIA

- **Opción 1:**

Será necesario mejorar el aislamiento a ruido de impacto. Para ello se ha previsto la ejecución de un aislamiento acústico sobre la solera a base de una membrana y apoyos laterales de carga de granza de caucho reciclado, aglutinada con elastómeros y espuma de poliuretano reciclada. Su estudiado diseño con una baja frecuencia de resonancia, además de la membrana elastomérica formulada para la absorción del ruido de impacto, lo hacen especialmente indicado para la realización de suelos flotantes sometidos a severas especificaciones de diseño en cuanto a transmisión de vibraciones y ruido de impacto CLEMPOL TN 92 o similar.



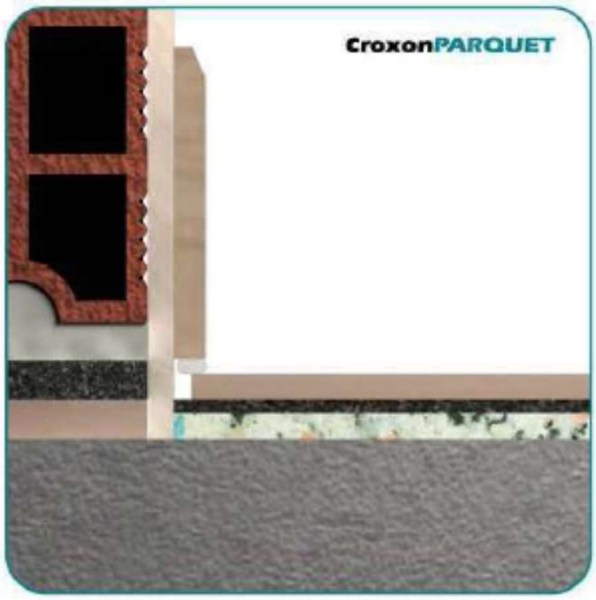
- **Opción 2:**

Será necesario mejorar el aislamiento a ruido de impacto. Para ello se ha previsto la ejecución de un aislamiento acústico sobre la solera, formado por composite a base de caucho y espuma reciclados especialmente diseñado como membrana multiuso para el tratamiento del ruido tanto de impacto como de vibraciones CROXON PARQUET o similar.

ESPECIFICACIONES

Naturaleza	Caucho y espuma reciclados.	
Densidad	660 kg/m^3 ± 5%.	EN 29052/1
Rigidez dinámica	32 MN/m^3.	
Resistencia a la tracción	0,1 ± 1 MPa.	DIN 53455
Alargamiento a la rotura	50 % ± 10%	EN
12311.		
Resistencia a la compresión	2,5 N/cm^2.	
	DIN 53577	
Resistencia al fuego	B – 2 Class	DIN 4102
Resistencia a la temperatura	-20ºC a +115ºC	
Presentación	Planchas de 15 x 1000 x 1000 mm ± 3%.	

DETALLE ENCUENTRO PARED SUELO



3- SOLUCIÓN V01: VENTANA Y PUERTA EXTERIOR

Se deberá disponer de doble carpintería con acristalamiento laminares formados por vidrios dobles y cavidad de aire:

- Marco 1: Vidrios 6/16/6
- R_A = 35 dBA

24.2. Medidas recomendadas para instalaciones y maquinaria cuando proceda.

1. SOLUCIÓN S01: SILENCIADORES ACÚSTICOS

Atenuación de 40dB(A),

1.- Extracción

2.- Climatización

Los silenciadores acústicos son elementos que se intercalan en los conductos por donde fluye el aire o gas. Un silenciador, es un dispositivo, comúnmente de forma cilíndrica o rectangular, de longitud y diámetro variable, con finalidad de reducir o eliminar ruidos fuertes.

Su misión es la de reducir al máximo el ruido transmitido del aire que pasa a través de ellos.

Un silenciador acústico debe escogerse utilizando los siguientes criterios de selección:

- La atenuación acústica debe ser la mayor posible, no solo a nivel global, sino también a espectralmente.
- Dependiendo de la velocidad del aire, se exigirán unas condiciones aerodinámicas especiales.
- La geometría y dimensiones del silenciador vendrán determinados en cada caso por el espacio disponible, el caudal y la pérdida de carga.

Los silenciadores irán suspendidos elásticamente, y no se permitirá, en ningún caso, que por un diseño o instalación defectuosa de los mismos se produzca pérdidas en el aislamiento acústico del local. Se proveerán los medios de aislamiento acústico y antivibratorios necesarios, adecuados al peso y dimensiones del mismo.

Las salidas y entradas de aire llevará silenciadores acústicos que impedirán la salida de ruido o bien la generación del mismo en las salidas de aire hacia el exterior.

2. SOLUCIÓN M01: MAQUINARIA

Se equipará a la maquinaria susceptible de generar ruidos o vibraciones, de apoyos elásticos antivibratorios adecuados al peso de la maquinaria correspondiente, del tipo silentblock o muelles de baja frecuencia.

Se empleará un plan de mantenimiento de la maquinaria que incluya el adecuado engrase y equilibrado de las piezas móviles así como la revisión del adecuado anclaje de las carcasas.

- Condiciones generales para la instalación de la maquinaria

Medidas relativas a las máquinas o instalaciones que afecten a la vivienda o local colindante:

A. Todas las máquinas e instalaciones de actividades situadas en edificios de viviendas o lindantes a las mismas, se instalarán sin anclajes ni apoyos directos al suelo, interponiendo los amortiguadores y otro tipo de elementos adecuados como bancadas con peso de 1.5 a 2.5 veces el de la máquina, si este fuera preciso.

B. Se prohíbe la instalación de máquinas fijas en sobre piso, entreplantas, voladizos o similares, salvo escaleras mecánicas cuya potencia sea superior a 2 CV, sin exceder además de la suma total de 6 CV, salvo que estén dotadas de sistemas de amortiguación de vibraciones.

C. En ningún caso se podrán anclar ni apoyar rígidamente máquinas en paredes ni pilares. En techos solo se autoriza la suspensión mediante amortiguadores de baja frecuencia. Las máquinas distará como mínimo 0.70m de paredes medianeras y 0.05m del forjado superior.

Ruido estructural y transmisiones de vibraciones

En aquellas instalaciones y maquinarias que puedan generar transmisión de vibraciones y ruidos a los elementos rígidos que las soporten y/o a las conexiones de su servicio, deberán proyectarse unos sistemas de corrección especificándose los sistemas seleccionados, así como los cálculos que justifiquen la viabilidad técnica de la solución propuesta.

Para corregir la transmisión de vibraciones deberán tenerse en cuenta las siguientes reglas:

A. Todo elemento con órganos móviles se mantendrá en perfecto estado de conservación, principalmente en lo que se refiere a su equilibrio dinámico y estático, así como la suavidad de marcha de sus cojinetes o camino de rodadura.

B. Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpe o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo, deberán estar ancladas en bancadas independientes, sobre el suelo firme y aisladas de la estructura de la edificación y del suelo del local por medio de materias absorbentes de la vibración.

C. Los conductos rígidos por los que circulen fluidos líquidos o gaseosos en forma forzada, conectados con máquinas que tengan órganos en movimiento, se instalaran de forma que se impida la transmisión de las vibraciones generadas en tales máquinas.

D. Las aberturas de los muros para el paso de las conducciones se rellenarán con materiales absorbentes de la vibración.

Medidas relativas a juntas y dispositivos elásticos

A. Las conexiones de los equipos de ventilación forzada y climatización, así como de otras máquinas, a conductos rígidos y tuberías hidráulicas, se realizarán siempre mediante juntas y dispositivos elásticos.

B. Se prohíbe la instalación de conductos entre el aislamiento acústico específico de techo y la planta superior o entre los elementos de una doble pared, así como la utilización de estas cámaras acústicas como plenum de impulsión o retorno de aire acondicionado.

25.- NORMATIVA DE REFERENCIA.

- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía
- RD 1367/2007, de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre del Ruido.
- 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.
- Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 297/95, Reglamento de Calificación Ambiental.
- Ordenanza frente a la Contaminación Atmosférica.
- Ordenanzas municipales vigentes.

26.- CONCLUSIONES.

Tras la realización del presente informe de estudio de prevención acústica se llega a las siguientes conclusiones:

1- Que las condiciones de aislamiento acústico normalizado a ruido aéreo existente entre el Local, cuyo arrendatario es Bistronomia Mediterranea S.L. con N.I.F. B19992676, situado en Edificio Plaza Blanca, local bajo en Sotogrande, San Roque, Cádiz y el local colindante (Oficina P33, 1º, Edificio Plaza Blanca), **NO CUMPLEN** con las exigencias impuestas por la normativa vigente en materia de aislamiento acústico a ruido aéreo, UNE-EN ISO 16283-1:2015, UNE-EN ISO 717-1:2021, Decreto 6/2012, RD-1367/2007 y RD-1371/2007 para las condiciones actuales del local y los cálculos previos realizados.

   * Que los niveles sonoros de emisión e inmisión que emitirían los equipos ruidosos del local, producirían niveles sonoros contaminantes en las medianeras colindantes, en lo que refiere a los ensayos realizados, según RD-1367/2007, RD-1371/2007 y Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

2- Que las condiciones de aislamiento acústico normalizado a ruido de impacto existente entre el Local, cuyo arrendatario es Bistronomia Mediterranea S.L. con N.I.F. B19992676, situado en Edificio Plaza Blanca, local bajo en Sotogrande, San Roque, Cádiz y el local colindante (Oficina P33, 1º, Edificio Plaza Blanca), **NO CUMPLEN** con las exigencias impuestas por la normativa vigente en materia de aislamiento acústico a ruido de impacto, UNE-EN ISO 16283-2:2020, UNE-EN ISO 717-2:2021, Decreto 6/2012, RD-1367/2007 y RD 1371/2007 para las condiciones actuales del local y los cálculos previos realizados.

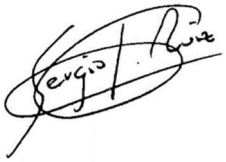
Se recomienda ejecutar las medidas correctoras de aislamiento a ruido aéreo, de impacto y acondicionamiento acústico del local previstas en el presente informe, posteriormente se realizará una valoración práctica de los resultados obtenidos, con el fin de acreditar la adecuación de las instalaciones a las Ordenanza Municipales de Medio Ambiente en vigor, así como con el Decreto 6/2012.

Las mediciones "in situ" se realizarán por técnico competente y acorde a los criterios establecidos en las normas ISO de aplicación (UNE-EN-ISO-16283 e UNE-EN ISO 717).

Los resultados y conclusiones que se exponen en el presente informe son válidos mientras se mantengan las condiciones de entorno existentes en el momento de realizar la toma de datos, condiciones que se describen en el presente informe.

En este mi mejor parecer, y salvo opinión mejor fundada se firma el presente Informe Técnico a 21 de febrero de 2025. El presente informe cuenta con CUARENTA Y SIETE páginas numeradas incluidos índices, planos y anexos.

Cádiz a 21 de febrero de 2025
El Ingeniero Industrial y Acústico



Sergio J. Ruiz García
Colegiado Nº 6.146
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental

B-PLANOS

RG INGENIERÍA
Email: sergiojruiz@gmail.com
Movil:660230029
Sergio J. Ruiz García
Ingeniero Industrial
Ingeniero Acústico

01 LOCALIZACION Y EMPLAZAMIENTO

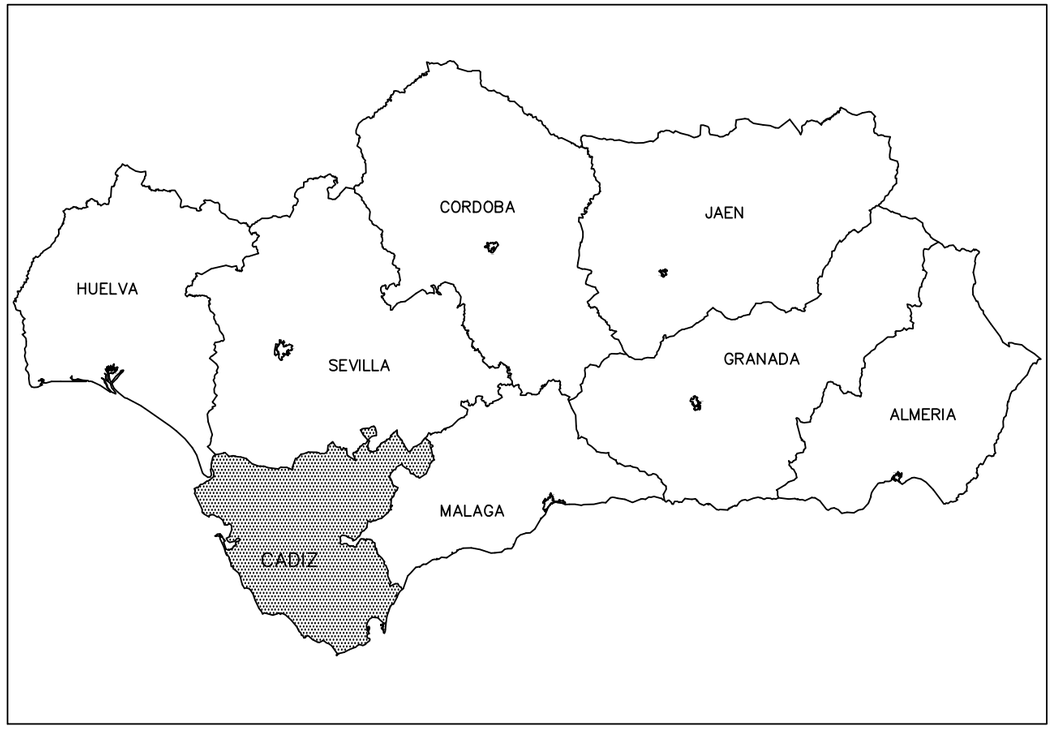
02 SITUACION Y UBICACIÓN

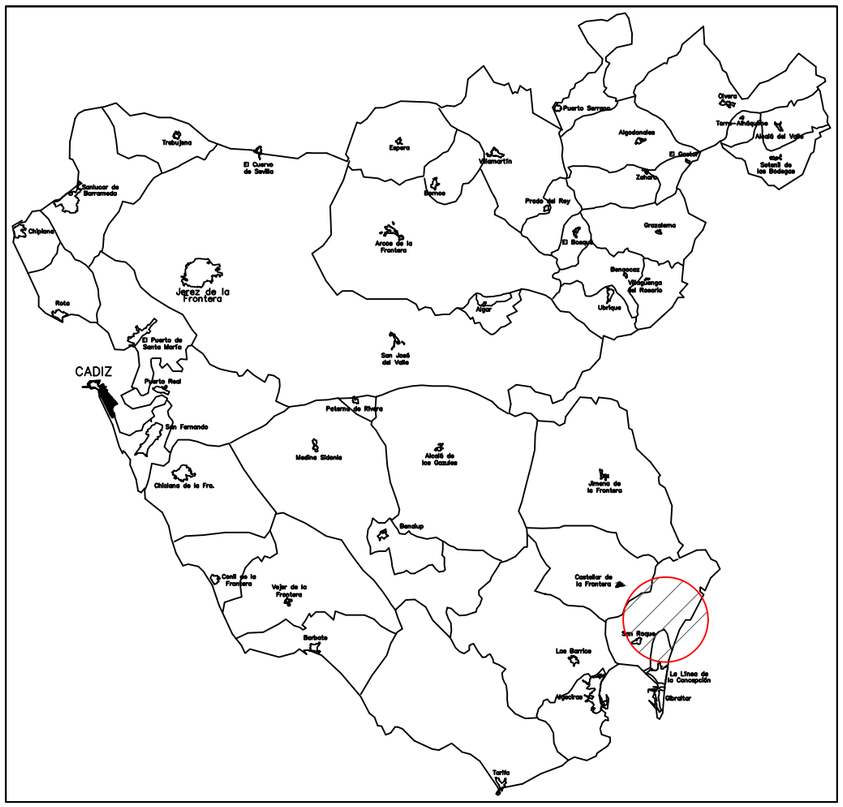
03 DISTRIBUCION Y MAQUINARIA PLANTA SÓTANO

04 DISTRIBUCION Y MAQUINARIA PLANTA BAJA

05 COLINDANTES

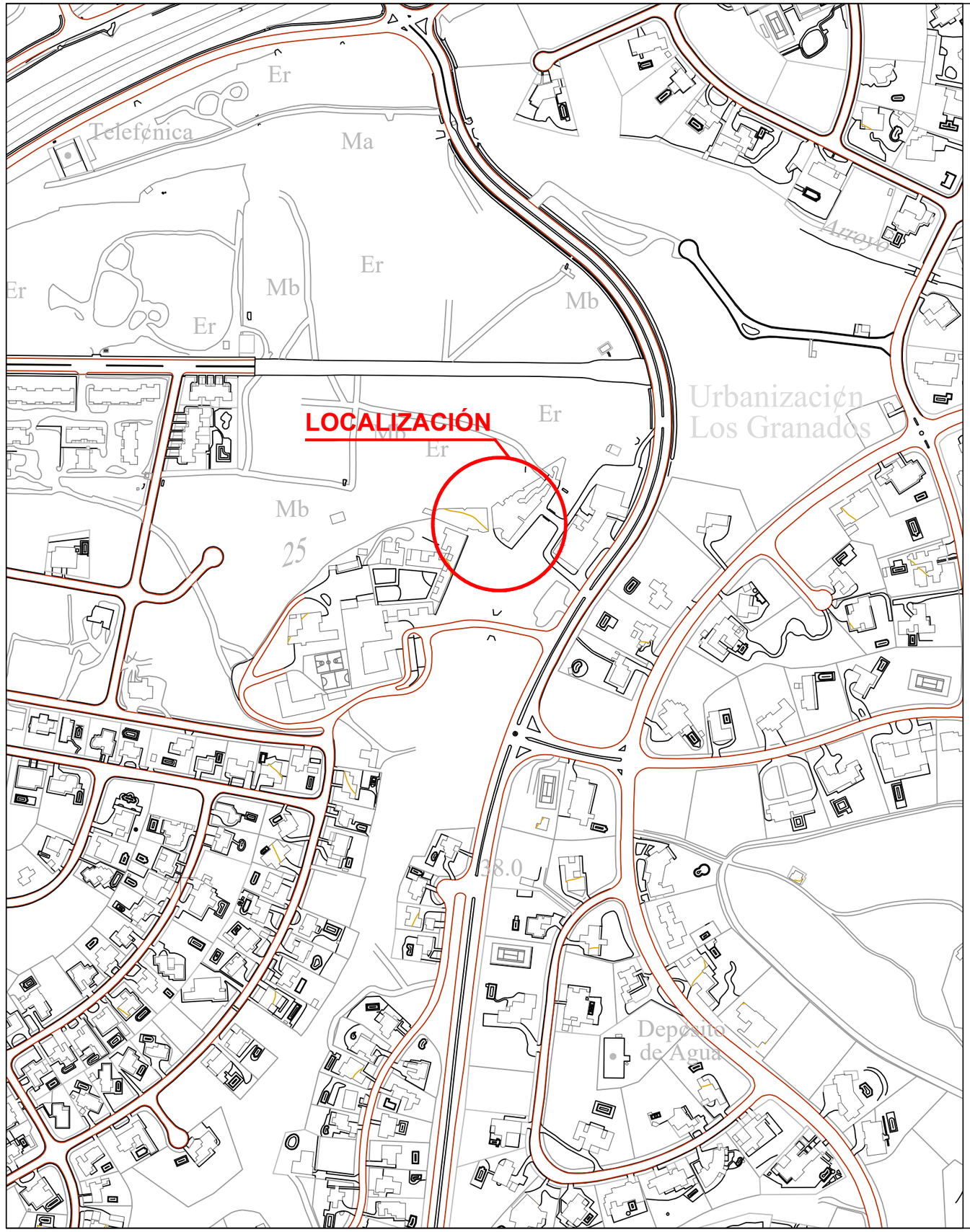
06 PUNTOS DE MEDIDA

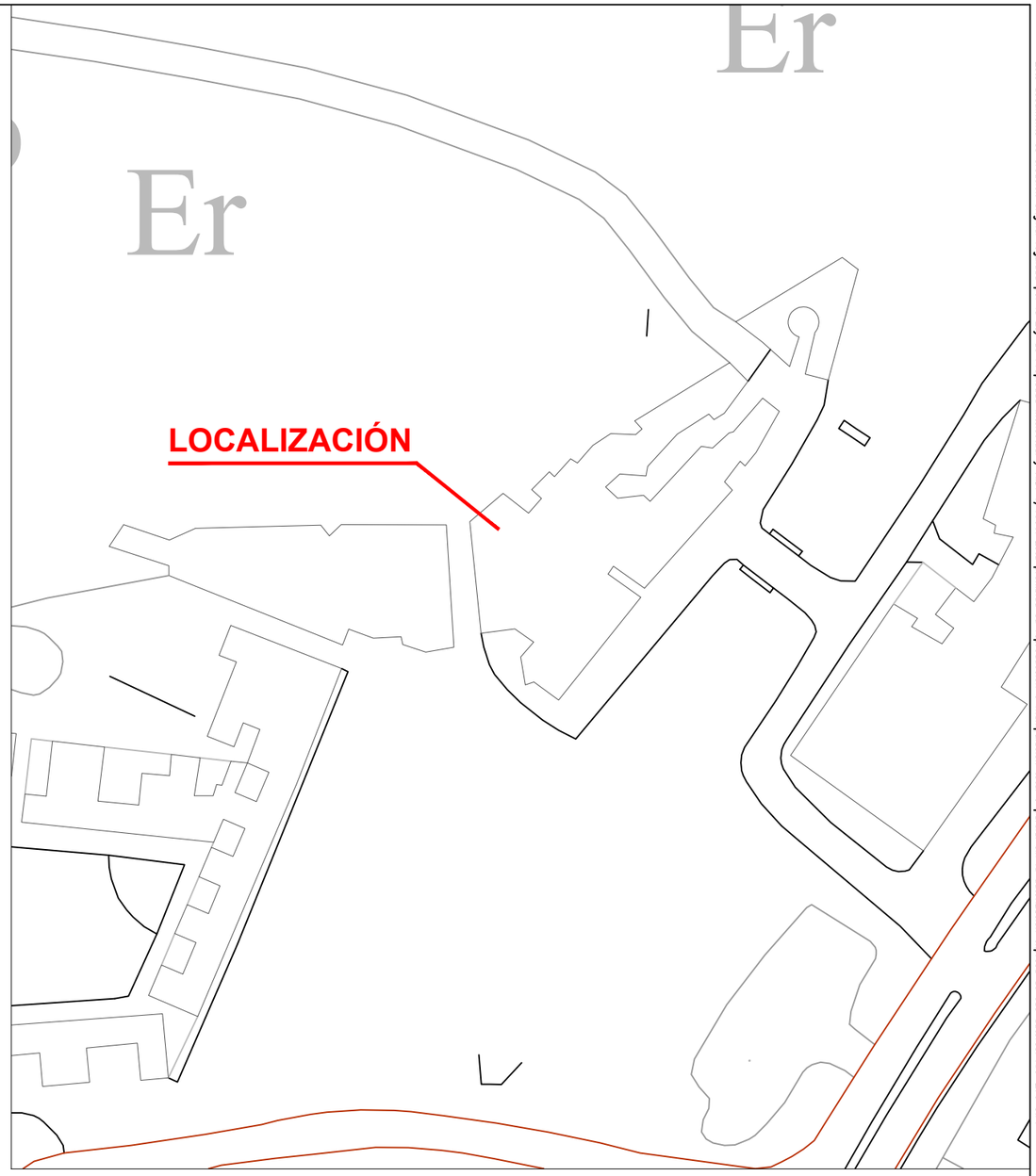




IRG INGENIERIA 660230029 sergiojruiz@gmail.com	INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ	EL INGENIERO INDUSTRIAL SERGIO J. RUIZ GARCIA COLEGIADO Nº 6.146
PLANO DE: SITUACIÓN		PLANO Nº: 01
TITULAR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.		NIF TITULAR: B-19992676
EXPEDIENTE Nº.: 11-25	FECHA: FEBRERO 2025	DIBUJADO POR: S. RUIZ / ESCALA: VARIAS

Este documento es creación original regulada por la Ley de Propiedad Intelectual y R.D. 1/1996. Esta prohibida su reproducción o manipulación total o parcial sin la autorización expresa de sus autores. Art° 270 C.P.





Este documento es creación original regulada por la Ley de Propiedad Intelectual y R.D. 1/1996. Esta prohibida su reproducción o manipulación total o parcial sin la autorización expresa de sus autores. Art° 270 C.P.

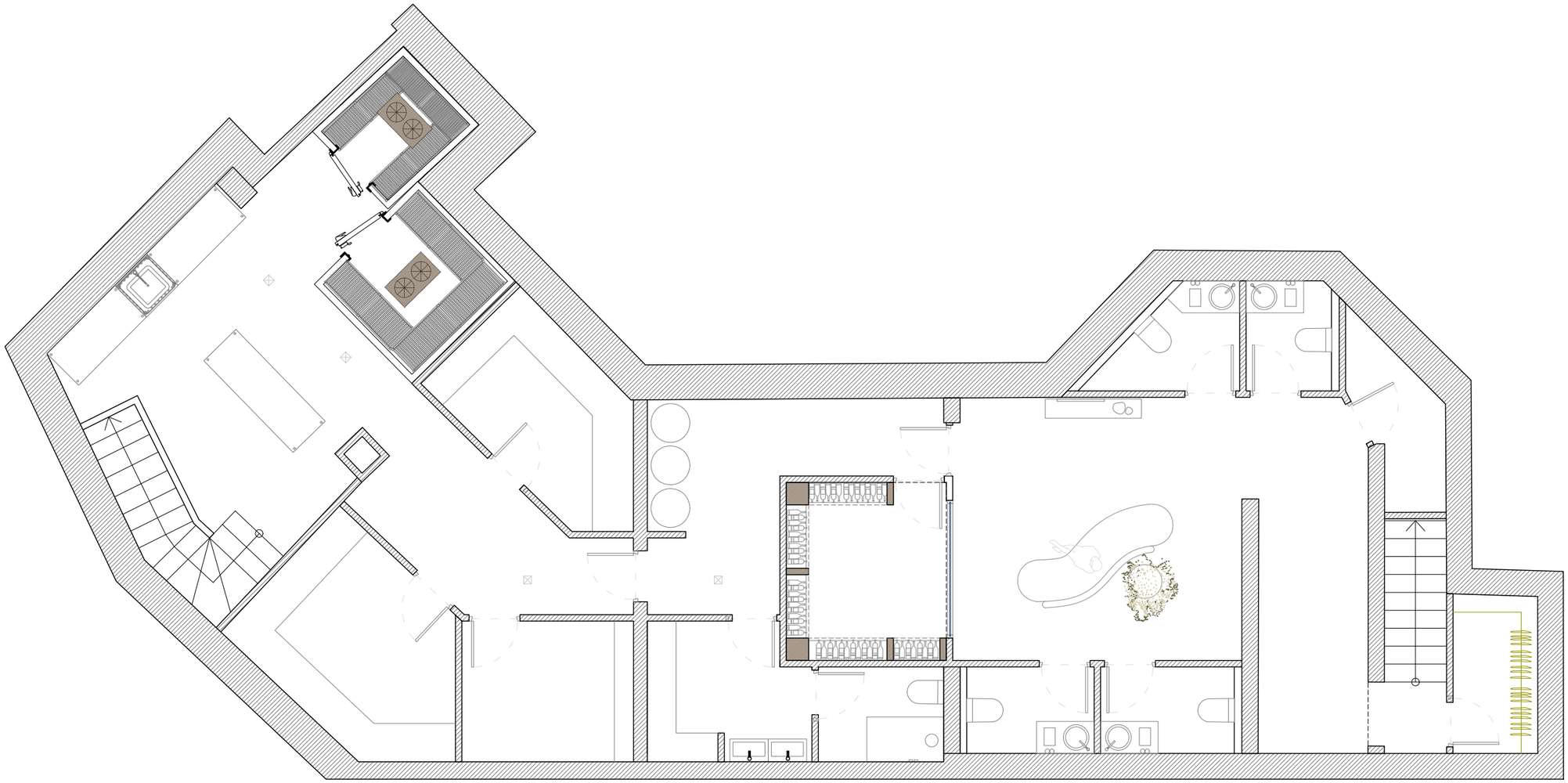
INGENIERIA RG
660230029
sergiojruiz@gmail.com

INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ

EL INGENIERO INDUSTRIAL
SERGIO J. RUIZ GARCIA
COLEGIADO N° 6.146

PLANO DE: LOCALIZACIÓN			PLANO N°: 02
TITULAR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.			NIF TITULAR: B-19992676
EXPEDIENTE N°.: 11-25	FECHA: FEBRERO 2025	DIBUJADO POR: S. RUIZ	ESCALA: 1/500 - 1/250

Este documento es creación original regulada por la Ley de Propiedad Intelectual y R.D. 1/1996. Está prohibida su reproducción o manipulación total o parcial sin la autorización expresa de sus autores. Art. 270 C.P.



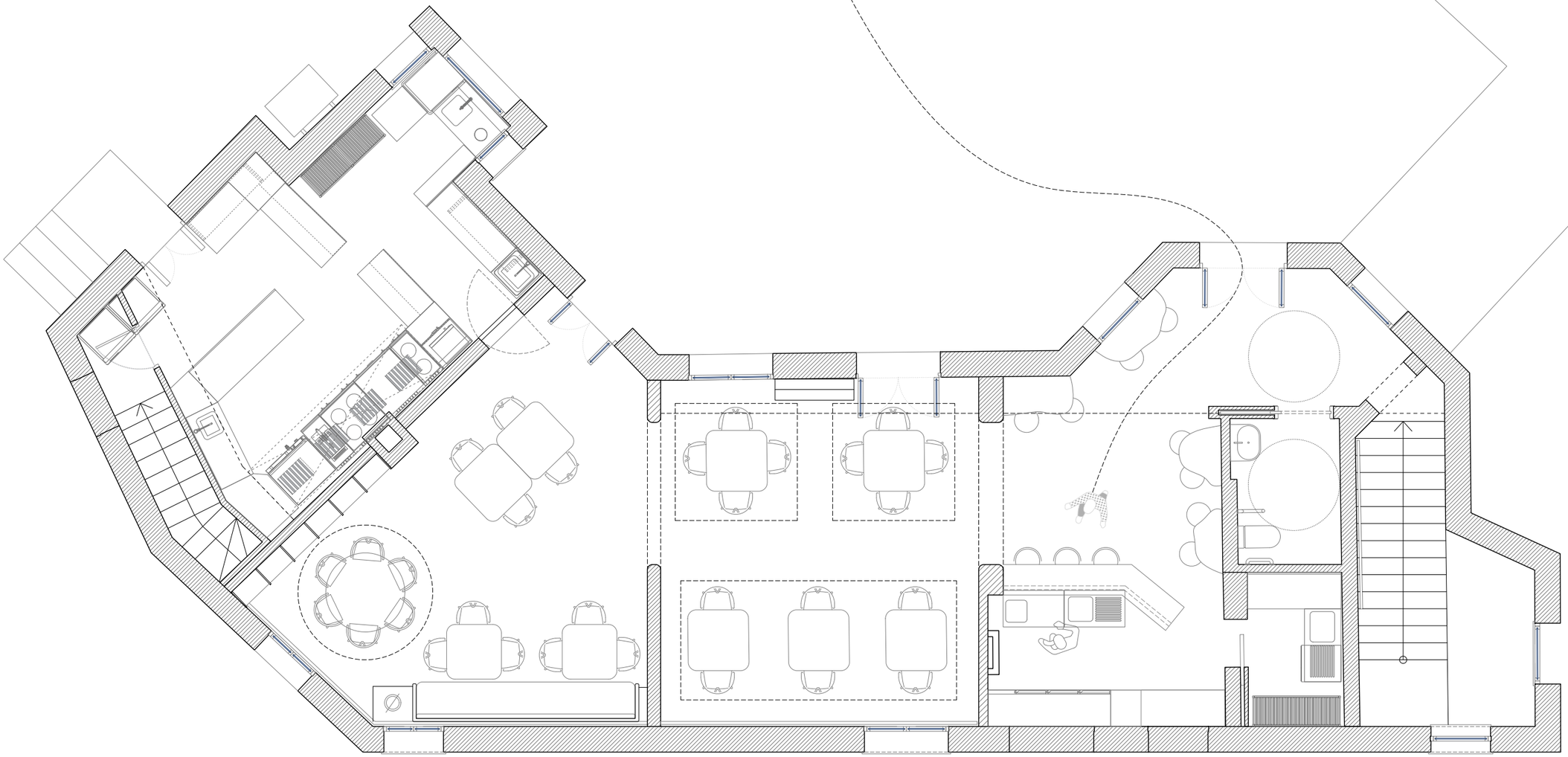
INGENIERIA RG
660230029
sergiojruiz@gmail.com

INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ

EL INGENIERO INDUSTRIAL

SERGIO J. RUIZ GARCIA
COLEGIADO Nº 6.146

PLANO DE: DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA PLANTA SÓTANO	PLANO Nº: 03
TITULAR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.	NIF TITULAR: B-19992676
EXPEDIENTE Nº.: 11-25	FECHA: FEBRERO 2025
DIBUJADO POR: S. RUIZ	ESCALA: 1/75



Este documento es creación original regulada por la Ley de Propiedad Intelectual y R.D. 1/1996. Esta prohibida su reproducción o manipulación total o parcial sin la autorización expresa de sus autores. Art° 270 C.P.

INGENIERIA RG
660230029
sergiojruiz@gmail.com

INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ

EL INGENIERO INDUSTRIAL

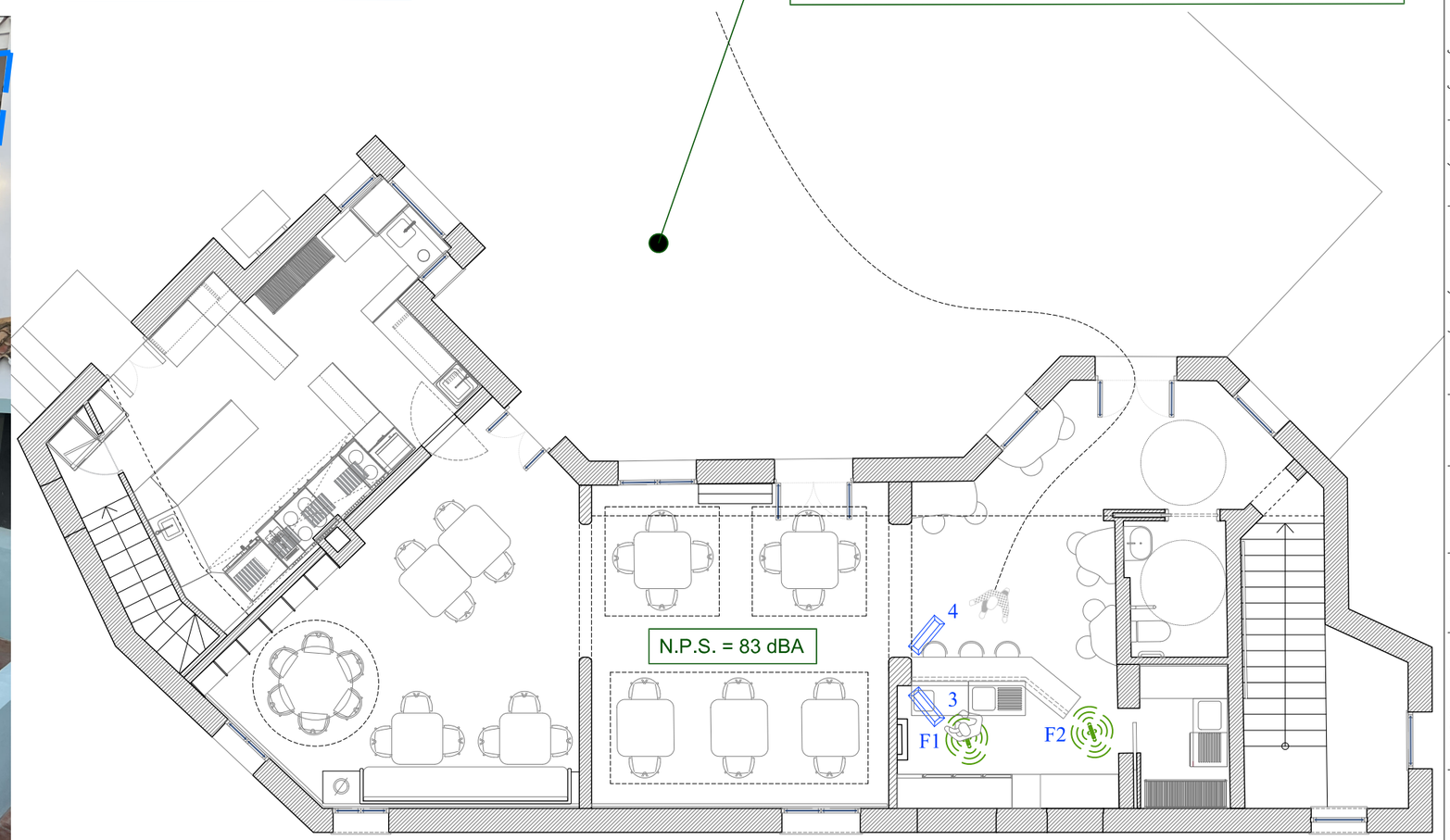
SERGIO J. RUIZ GARCIA
COLEGIADO N° 6.146

PLANO DE: DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA PLANTA BAJA			PLANO N°: 04
TITULAR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.			NIF TITULAR: B-19992676
EXPEDIENTE N°.: 11-25	FECHA: FEBRERO 2025	DIBUJADO POR: S. RUIZ	ESCALA: 1/75

COLINDANTE SUPERIOR
OFICINAS, PLANTA PRIMERA

INMISIÓN AL INTERIOR COLINDANTE, CON LAS MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS Y PARA EL HORARIO ESTABLECIDO $L_{KEQ} \leq 35dBA$

EN LA UBICACIÓN EN LA QUE ESTÁ EL LOCAL, UNA PLAZA CON TRÁNSITO PEATONAL Y OTROS BARES CON TERRAZA LA INMISION AL EXTERIOR QUE PROVOQUE EL LOCAL NO AUMENTARÁ EL RUIDO DE FONDO EXISTENTE Y SU L_{KEQ} = 45 dBA ≤ 45dBA



MEDIDAS CORRECTORAS:

Dado el tipo de actividad a desarrollar y estando situada en el bajo de un edificio de uso residencial y teniendo como colindante con recintos protegidos a las oficinas de la planta 1ª ha sido necesario establecer medidas correctoras sobre el techo del local para mitigar posibles excesos de ruido aereo:

1. Preparación de superficie en el forjado superior, saneado de abertura y huecos.
2. Doble panel de lana de roca 40 mm, 40kg/m3/ (total 80 mm)
3. Cámara de aire.
4. Perfilería con Amortiguadores Acústico de baja frecuencia.
5. Placa de Yeso Laminado 12,5 mm tipo F.
6. Membrana Acústica Danosa M.A.D.4 de 4 mm.
7. Placa de Yeso laminado 12,5 mm tipo F.
8. Falso Techo para instalaciones. RECOMENDACION: Tipo Fonoabsorbente.

Tambien para el ruido de impacto se recomiendan una de las siguientes medidas:

1. Aislamiento acústico sobre la solera a base de una membrana y apoyos laterales de carga de granza de caucho reciclado, aglutinada con elastómeros y espuma de poliuretano reciclada. Su estudiado diseño con una baja frecuencia de resonancia, además de la membrana elastomérica formulada para la absorción del ruido de impacto, lo hacen especialmente indicado para la realización de suelos flotantes sometidos a severas especificaciones de diseño en cuanto a transmisión de vibraciones y ruido de impacto CLEMPOL TN 92 o similar.

2. Aislamiento acústico sobre la solera, formado por composite a base de caucho y espuma reciclados especialmente diseñado como membrana multiuso para el tratamiento del ruido tanto de impacto como de vibraciones CROXON PARQUET o similar

ÁREA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA:

Según el Ilmo. Ayuntamiento de San Roque el área de sensibilidad acústica que le corresponde a nuestra nave es el tipo D: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario.

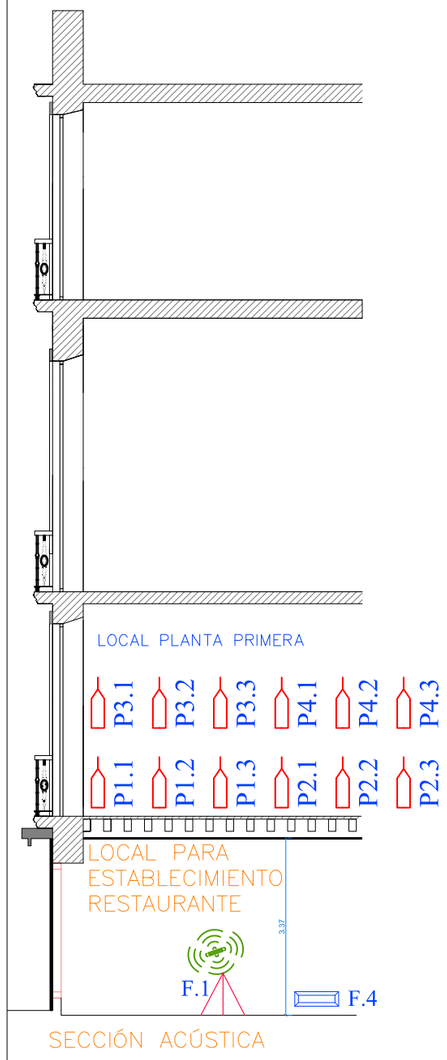
INGENIERIA RG
660230029
sergiojruiz@gmail.com

INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ

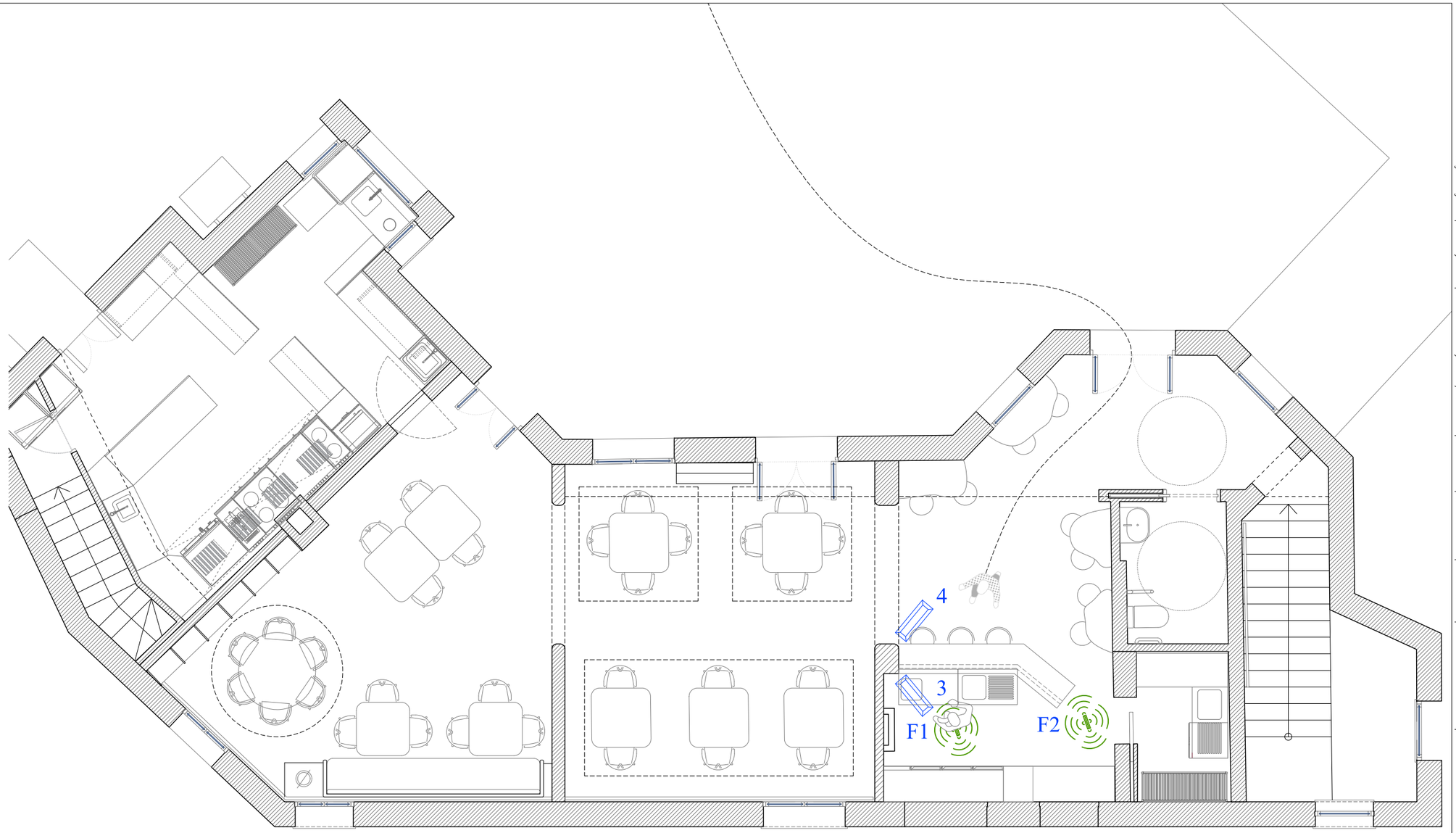
EL INGENIERO INDUSTRIAL
SERGIO J. RUIZ GARCIA
COLEGIADO Nº 6.146

PLANO DE: AFECCIÓN ACÚSTICA: COLINDANTES			PLANO Nº: 05
TITULAR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.			NIF TITULAR: B-19992676
EXPEDIENTE Nº.: 11-25	FECHA: FEBRERO 2025	DIBUJADO POR: S. RUIZ	ESCALA: 1/40

Este documento es creación original regulada por la Ley de Propiedad Intelectual y R.D. 1/1996. Esta prohibida su reproducción o manipulación total o parcial sin la autorización expresa de sus autores. Art. 270 C.P.



SECCIÓN ACÚSTICA



LEYENDA ACUSTICA

- P — POSICIÓN DEL SONÓMETRO.
- F — POSICIÓN DEL EQUIPO RUIDOSO.
- P-F — POSICIÓN DE LA FUENTE. POSICIÓN DEL SONÓMETRO.
- F — POSICIÓN DE LA MÁQUINA DE IMPACTOS

INGENIERIA RG
660230029
sergiojruiz@gmail.com

INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ

EL INGENIERO INDUSTRIAL
SERGIO J. RUIZ GARCIA
COLEGIADO Nº 6.146

PLANO DE: PUNTOS DE MEDIDA EN PLANTA Y SECCIÓN			PLANO Nº: 06
TITULAR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.			NIF TITULAR: B-19992676
EXPEDIENTE Nº.: 11-25	FECHA: FEBRERO 2025	DIBUJADO POR: S. RUIZ	ESCALA: 1/50

Este documento es creación original regulada por la Ley de Propiedad Intelectual y R.D. 1/1996. Esta prohibida su reproducción o manipulación total o parcial sin la autorización expresa de sus autores. Art° 270 C.P.

C-ANEXOS

RG INGENIERÍA
Email: sergiojruiz@gmail.com
Movil:660230029
Sergio J. Ruiz García
Ingeniero Industrial
Ingeniero Acústico

1.- DOCUMENTACIÓN SONÓMETRO – ANALIZADOR DE ESPECTROS 2250.

1.1.- Certificado de verificación periódico.

Junta de Andalucía | Consejería de Industria, Energía y Minas | Verificaciones Industriales de Andalucía, S. A.

C/ Albert Einstein, 2
41092 Sevilla
Teléfono: 955 04 40 00
Correo-e: metro@veiasa.es

CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN

Sonómetro

Certificado número 00S25000168/0001
Tipo de verificación Periódica

Titular

SERGIO JOSÉ RUIZ GARCÍA
C/ HUERTA DEL OBISPO, 15
CADIZ. 11008
CADIZ

Características del instrumento

Marca:	BRÜEL & KJÆR	Modelo:	2250 (MIC 4189)
N° de serie:	2611530	N° de serie microfono:	2470946

Comprobaciones y ensayos realizados de acuerdo a la instrucción ITTMET 86 Versión 3 establecida por VEIASA en base a la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

Resultado de la verificación: CONFORME

Fecha verificación 29/01/2025 **Fecha validez** 29/01/2026

La fecha de validez es la indicada siempre que no exista una reparación o modificación del instrumento.

Precintos (número/ubicación)

30/01/2025 / Ajuste de servicio por software; CM-54/14 04-OV-002909 / Uno lateral del equipo en contacto con la carcasa, y otro encima de uno de los tornillos superior de la derecha..

Observaciones

La presente verificación solo es válida si se mantienen las condiciones que dieron lugar a los ensayos de verificación; por ello, no se debe realizar ningún tipo de ajuste de servicio, que provocaría la anulación del presente certificado.

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones, afectando únicamente a la muestra sometida a verificación.

No se permite la reproducción parcial de este informe sin autorización expresa para ello.

Organismo Autorizado de Verificación Metrológica acreditado por ENAC, con acreditación nº 456/EI714, y autorizado por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Andalucía con nº 04-OV-0001.

Firmado por:
VERIFICACIONES INDUSTRIALES DE ANDALUCIA SA - A41398645
LABORATORIO METROLOGIA -
Fecha y hora de firma: 30/01/2025 10:12:17

2.- DOCUMENTACIÓN CALIBRADOR B&K 4231.

2.1.- Certificado de verificación periódico.

Junta de Andalucía | Consejería de Industria, Energía y Minas | Verificaciones Industriales de Andalucía, S. A.

C/ Albert Einstein, 2
41092 Sevilla
Teléfono: 955 04 40 00
Correo-e: metro@veiasa.es

CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN

Calibrador acústico

Certificado número 00S25000168/0002
Tipo de verificación Periódica

Titular

SERGIO JOSÉ RUIZ GARCÍA
C/ HUERTA DEL OBISPO, 15
CADIZ. 11008
CADIZ

Características del instrumento

Marca: BRÜEL & KJÆR Modelo: 4231
N° de serie: 2686611

Comprobaciones y ensayos realizados de acuerdo a la instrucción ITTMET 86 Versión 3 establecida por VEIASA en base a la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

Resultado de la verificación: CONFORME

Fecha verificación 29/01/2025 **Fecha validez** 29/01/2026
La fecha de validez es la indicada siempre que no exista una reparación o modificación del instrumento.

Precintos (número/ubicación)

["16-OC-1002-14 04-OV-0002910"]/Dos, uno superior y otro lateral.

Observaciones

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones, afectando únicamente a la muestra sometida a verificación.

No se permite la reproducción parcial de este informe sin autorización expresa para ello.

Organismo Autorizado de Verificación Metrológica acreditado por ENAC, con acreditación n° 456/EI714, y autorizado por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Andalucía con n° 04-OV-0001.

Firmado por:
VERIFICACIONES INDUSTRIALES DE ANDALUCIA SA - A41398645
LABORATORIO METROLOGIA -
Fecha y hora de firma: 30/01/2025 10:12:33

3.- DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SIN VISAR.

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales Andalucía Occidental
Delegación de Cádiz
C/ Acacias nº 25
11007 Cádiz
Tfno.: 956255426
coiicadiz@coiiaoc.com

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL

D. SERGIO JOSE RUIZ GARCIA colegiado nº 6.146 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental,

DATOS DE LA ACTUACIÓN:

Título del trabajo: "INFORME DE PREVENCIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A RESTAURANTE SIN MÚSICA EN EDIFICIO PLAZA BLANCA EN SOTOGRANDE, SAN ROQUE, CÁDIZ ".

Solicitante: Bistronomia Mediterránea S.L.

DECLARACION RESPONSABLE:

El abajo firmante DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD,

1.- Que para la actuación descrita tiene suscrita póliza de responsabilidad civil con cobertura suficiente en vigor en los términos previstos por la legislación vigente.

2.- Que cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente para ejercer la profesión indicada, cuya titulación le otorga competencia legal suficiente para la actuación profesional que se declara.

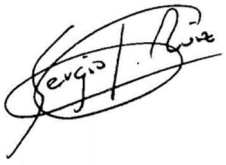
3.-: Que se encuentra colegiado en el Colegio indicado y que no se encuentra inhabilitado para el ejercicio de la profesión.

4.-: Asimismo manifiesta que se encuentra en disposición de acreditar el cumplimiento de dichos requisitos, en cualquier momento, a requerimiento de la Delegación de Urbanismo del **Ilustrísimo Ayuntamiento de San Roque** y se compromete a mantener su cumplimiento durante el periodo de tiempo inherente al ejercicio de la actividad, así como a comunicar cualquier modificación que se produzca en los datos declarados.

Y para que conste y surtan los efectos oportunos, se extiende el presente certificado en,

Cádiz a 21 de febrero de 2025

El Ingeniero Industrial y Acústico



Sergio J. Ruiz García
Colegiado Nº 6.146
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental

4.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

IBERIAN INSURANCE GROUP

IBERIAN INSURANCE GROUP, S.L. Agencia de suscripción de riesgos. Autorización Dirección General de Seguros Nº AS-70. Edificio IBERIAN, Calle Fernández de Ribera, 4, 41005 Sevilla - Tel. 954088555 - CIF: B-86949450 - www.iberianinsurance.es

D. DARÍO SPATA PELIZZA, con número de **NIF 30281262Z**, actuando como Apoderado de la entidad **IBERIAN INSURANCE GROUP**, S.L. con domicilio a efectos de notificación en la localidad de Sevilla en Edificio IBERIAN, Calle Fernández de Ribera, 4, 41005 Sevilla y **C.I.F. B-86949450**

CERTIFICA

Que **SERGIO JOSE RUIZ GARCIA** con N.I.F. / C.I.F.: **75750893W** tiene contratada con esta entidad una póliza con Nº **IIG201700043** que cubre **Responsabilidad Civil** que directa y subsidiariamente pueda derivarse para el Asegurado como consecuencia de los daños y perjuicios causados involuntariamente a terceros por hechos que deriven de su actividad como **Ingeniería Persona Física, Actividad en coordinación y salud: 10%**, con una cobertura hasta 1.000.000,00 €, correspondiente al periodo del 30-01-2024 a 30-01-2025.

En Sevilla, a 02-02-2024

Se entiende y acuerda que el presente Certificado de Seguro es meramente informativo, y en ningún caso modifica, amplía o altera las condiciones y cláusulas de cobertura de la Póliza de referencia.

2/2/2024, 11:01:14

Proyecto PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA
Situación Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque
Promotor Bistronomia Mediterranea SL

OM28 ARCHITECTS

DECRETO 293/2009 ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL
Dirección General de Personas con Discapacidad

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*

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

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO DE ADECUACIÓN

ACTUACIÓN

REFORMA PARCIAL QUE AFECTA A DISTRIBUCIÓN INTERIOR Y ACABADOS CON CARÁCTER DEFINITIVO

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	87
Número de asientos	43
Superficie	270.17
Accesos	3
Ascensores	
Rampas	1
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	5
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	1
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	1
Probadores	
Plazas de aparcamientos	
Plantas	2 (SÓTANO+BAJA)
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN

CENTRO COMERCIAL PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE, SAN ROQUE (CÁDIZ)

TITULARIDAD

PRIVADA

PERSONA/S PROMOTORA/S

BISTRONOMIA MEDITERRANEA SL

PROYECTISTA/S

LORNA DE SANTOS SMITH - ARQUITECTA

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- ☐ FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
- ☒ FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
- ☐ FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
- ☐ FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

- ☐ TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
- ☐ TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
- ☐ TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
- ☐ TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
- ☐ TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
- ☒ TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
- ☐ TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
- ☐ TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
- ☐ TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
- ☐ TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
- ☐ TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
- ☐ TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
- ☐ TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

OBSERVACIONES

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

En SOTOGRANDE (SAN ROQUE) a 11 de MARZO de 2025

Fdo.: ANTONIO OLID MANCHEGO

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles
Material: CERÁMICO (GRES RÚSTICO)
Color: TERRACOTA
Resbaladicidad: CLASE 2

Pavimentos de rampas
Material: CERÁMICO (GRES RÚSTICO)
Color: TERRACOTA
Resbaladicidad: CLASE 3

Pavimentos de escaleras
Material: CERÁMICO (GRES PORCELÁNICO)
Color: TIERRA
Resbaladicidad: CLASE 2

☐ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

☒ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

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

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL

ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)						
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):						
☐ No hay desnivel						
☒ Desnivel	☒ Salvado con una rampa (Ver apartado "*Rampas*")					
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "*Ascensores*")					
Pasos controlados	☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:					
	☐ Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático		--	≥ 0,90 m		
	☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio		--	≥ 0,90 m		
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)						
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		Ø≥1,50 m
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible		Ø ≥ 1,50 m	--		
Pasillos	Anchura libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m		
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m		
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--		
	☐ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m		Ø ≥ 1,50 m	--		
HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)						
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos			≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		≥0,80 m
☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m						
Ángulo de apertura de las puertas			--	≥ 90º		≥90°
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas			Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m		Ø≥1,20 m
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela		De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m		0,80 m
	Separación del picaporte al plano de la puerta		--	0,04 m		0,10 m
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón		≥ 0,30 m	--		0,30 m
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.					
	Señalización horizontal en toda su longitud		De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)		--	0,05 m		
	(1)Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
☒ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		0,675 m
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Mecanismo de minoración de velocidad		--	≤ 0,5 m/s		
VENTANAS						
☒ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m						

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES

ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)

☐ Acceso a las distintas plantas	☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado
	☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

☐ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)						
Directriz			☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)	☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)		
Altura salvada por el tramo	☒ Uso general		≤ 3,20 m	--		2,62 m
	☒ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		≤ 2,25 m	--		2,62 m
Número mínimo de peldaños por tramo			≥ 3	Según DB-SUA		15
Huella			≥ 0,28 m	Según DB-SUA		28 cm
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☒ Uso general		De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		17,5 cm
	☒ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		17,5 cm
Relación huella / contrahuella			0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m	Según DB-SUA		0,63 m
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste						
Ancho libre	☒ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m		≥1,00 m
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m			
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90º o mayores	≥ 1,40 m			
		Otras zonas	≥ 1,20 m			
	☒ Resto de casos		≥ 1,00 m			≥1,00 m
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical			≤ 15º	≤ 15º		<15º
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		1,00 m
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m		0,62 m - 1,10 m
		Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m		
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180º	≥ 1,60 m	--		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional		Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		
		Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m		
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m			≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		≥0,40 m
Iluminación a nivel del suelo			--	≥ 150 luxes		≥150 luxes
Pasamanos	Diámetro		--	--		4 cm
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--		1,05 m
	Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		≥0,04 m
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)		≥ 0,30 m	--		0 m

En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.
Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.
Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no varía más de ±1 cm.
El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

(1) Ver definición DB-SUA "*Seguridad de utilización y accesibilidad*"
(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.
(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación 0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.
(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados

RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)			
Directriz	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	recta
Anchura	≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	1,40 m

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO QUID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		10%
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		≤2%
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		1,50 m
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa		
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m		
	☒ Fondo rampa acceso edificio	--	≥ 1,20 m		0 m
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	--	= 0,60 m		
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	--		0 m
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		0,045 m
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		0,90 m
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m		

En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.
(*) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral
El pasamanos es firme y fácil de asir, está separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.
Las rampas que salvan una altura ≥ 0,55 m. disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos

TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)

Tapiz rodante	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Pendiente	--	≤ 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	0,45 m		
	Altura de los pasamanos.	--	≤ 0,90 m		
Escaleras mecánicas	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque	--	≥ 1,20 m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	--	≥ 2,50		
	Velocidad	--	≤ 0,50 m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	≥ 0,45 m		

ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)

Espacio libre previo al ascensor			Ø ≥ 1,50 m	--		
Anchura de paso puertas			UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m		
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m		
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m			
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			

El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan:

Rellano y suelo de la cabina enrasados.

Puertas de apertura telescópica.

Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m. H exterior ≤ 1,10 m.

Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m.

En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES

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

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)						
Dotación mínima	☒ Aseos aislados		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		1 aseo accesi
	☐ Núcleos de aseos		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☐ Núcleos de aseos independientes por cada sexo		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	☐ Aseos aislados y núcleos de aseos		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	☒ Correderas ☐ Abatibles hacia el exterior					
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia						
Espacio libre no barrido por las puertas			Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		Ø≥1,50 m
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		0,80 m
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m		0,70 m
		Profundidad	≥ 0,50 m	--		0,50 m
Inodoro	Espacio de trasferencia lateral (2)		≥ 0,80 m	--		≥0,80 m(1 lado)
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal		≥ 0,75 m	≥ 0,70 m		
	Altura del asiento del aparato		De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m		0,45 m
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)		De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m		1,05 m
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.						
Barras	Separación entre barras inodoro		De 0,65 m a 0,70 m	--		0,67 m
	Diámetro sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		0,04 m
	Separación al paramento u otros elementos		De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m		0,05 m
	Altura de las barras		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		0,70 m
	Longitud de las barras		≥ 0,70 m	--		≥0,70 m
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.		–	= 0,30 m		
	Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior está situada entre 0,30 y 0,40 m.						
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento		--	≤ 60 cm		≤60cm
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico						
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos		--	De 0,70 m a 1,20 m		1,05 m
	Espejo	☒ Altura borde inferior ☐ Orientable ≥ 10º sobre la vertical	--	≤ 0,90 m		90 cm
Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización						

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO.
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.
En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

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

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

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.
En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas

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

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

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.
Instalaciones complementarias: Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo Avisador luminoso de llamada complementario al timbre Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera) Bucle de inducción magnética

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA				DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)							
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m La altura de los elementos en voladizo será ≥ 2,20 m							
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)							
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
		Altura		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		
		Hueco bajo el mostrador	Alto	≥ 0,70 m	≥ 0,70 m		
			Ancho	≥ 0,80 m	--		
			Fondo	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m		
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	≤ 1,10 m		
		Altura plano de trabajo		≤ 0,85 m	--		
	Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto						
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible							
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)							
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.							
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)							
Altura de mecanismos de mando y control				De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		
Altura de mecanismos de corriente y señal				De 0,40 m a 1,20 m	--		
Distancia a encuentros en rincón				≥ 0,35 m	--		

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

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)						
Dotación mínima	En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente					
Zona de transferencia	Batería	Independiente	Esp. libre lateral ≥ 1,20 m	--		
		Compartida	--	Esp. libre lateral ≥ 1,40 m		
	Línea		Esp. libre trasero ≥ 3,00 m	--		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PISCINAS COLECTIVAS

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida: - Grúa homologada o elevador hidráulico homologado - Escalera accesible						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		--	≥ 0,30 m		
	Tabica		--	≤ 0,16 m		
	Ancho		--	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	--	De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		--	≤ 8 %		
	Anchura		--	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	--	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados			≥ 1,20 m	--		

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

☐ Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m, o cuando pueda darse una situación de espera.

☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.

☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.
Las condiciones de los espacios reservados:

Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
- Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m.
- Las gradas se señalizarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
- Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorrelieve.

☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

OBSERVACIONES

Al tratarse de un local de un edificio existente, cuya construcción se remonta a los años 90, hay varios artículos de la normativa que resultan de imposible cumplimiento:
-PUERTAS DE DOS HOJAS de acceso al establecimiento: no es posible que al menos una de las dos hojas tenga 0,80 m, se trata de una puerta de dos hojas de 0,675 m cada una que sigue el criterio estético de fachadas del conjunto edificatorio. Se justifica que la puerta se abre siempre con ambas hojas, dejando una anchura de paso de 1,30 m, descontando el grosor de las hojas.
-ESCALERA DE USO PÚBLICO: es de un único tramo que salva una altura mayor a la admitida por el SUA (2,25m). La escalera en este proyecto es un elemento preexistente que no se puede tocar ni modificar para no hacer cambios en la estructura del local. Las mesetas de embarque y desembarque tampoco cumplen con el fondo requerido, pero tanto la posición de la escalera como los muros de cerramiento de fachada que delimitan las mesetas no se pueden alterar. La extensión del pasamanos 30 cm en los extremos de la escalera no es posible por el encuentro con esquinas/chaflanes y huecos de paso existentes.
-RAMPA PARA SALVAR DESNIVEL DE ACCESO AL EDIFICIO: según CTE-DB-SUA1, podemos justificar la no existencia de un espacio horizontal a ambos lados de la puerta de acceso, así como el incumplimiento de la distancia desde la arista de la rampa a la puerta, por tratarse de un establecimiento con un horario de apertura determinado en el que la puerta permanece abierta durante el horario de la actividad hostelera.
-ESPACIO DE TRANSFERENCIA EN ASEO ACCESIBLE: la existencia de este espacio a ambos lados implica una elevada ocupación muy condicionante en la reforma del local existente, hasta el punto de poder perder la dotación [illegible] aplica el concepto de ajuste razonable, reservando el espacio de transferencia a un único lado del inod[illegible]

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

☐ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

☒ Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.

☒ En el apartado “Observaciones” de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

☒ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

TABLA 6. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

RESTAURACIÓN	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		>3							
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	PD. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Restaurantes, autoservicios, cafeterías, bares-quiosco, pubs y bares con música	**≤ 80 m²**		1		1		1 cada 3 o fracción	–	1	1	1 cada 33 plazas o fracción	–
	> 80 m²	270,17 m2	1	1	2							

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

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

PROMOTOR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

AUTOR DEL PROYECTO: ANTONIO OLID MANCHEGO

ESTUDIO ARQUITECTURA: OM28 ARCHITECTS

INDICE

1.1.- OBJETO.

1.2.- CARACTERÍSTICAS Y DATOS GENERALES DE LA OBRA.

1.2.1.- Denominación.
1.2.2.- Promotor.
1.2.3.- Descripción de la obra y situación.
1.2.4.- Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra.
1.2.5.- Interferencias y servicios afectados, por la situación de la obra.
1.2.6.- Unidades constructivas que componen la obra.
1.2.7.- Maquinaria y medios auxiliares previstos.
1.2.8.- Instalaciones de apoyo a la obra.

1.3.- RIESGOS.

1.3.1.- Riesgos PROFESIONALES.
1.3.2.- Riesgos DE DAÑOS A TERCEROS.
1.3.3.- OTROS riesgos.

1.4.- PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

1.4.1.- Prevención de riesgos individuales.
1.4.2.- Prevención de riesgos colectivos.

1.5.- RIESGOS EVITABLES COMPLETAMENTE

1.6.- RIESGOS LABORABLES NO EVITABLES COMPLETAMENTE

1.7.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES

1.8.- FORMACIÓN.

1.8.1.- Normas de Seguridad para el personal (para la prevención de riesgos específicos por Unidades de Producción).
1.8.2.- Normas de Seguridad para Subcontratista de obras.

1.9.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

1.9.1.- Reconocimiento médico.
1.9.2.- Botiquín de obras.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.9.3.- Primeros auxilios (Normas de actuación en caso de accidente grave).
1.9.4.- Asistencia a accidentados.
1.9.5.- Teléfonos de Emergencia.

1.10.- INSTALACIONES DE SALUD Y BIENESTAR.

1.11.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

1.12.- LIBRO DE INCIDENCIAS.

1.13.- PRESENCIA RECURSOS PREVENTIVOS DEL CONTRATISTA

1.14.- NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS APLICABLES A LAS ESPICIFICACIONES TÉCNICAS PROPIAS DE LA OBRA.

1.15.- COMENTARIOS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

1.1.- OBJETO.

El Presente Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de la obra de PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE en edificio Plaza Blanca, Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque, Cádiz, las directrices y las medidas concretas a aplicar para la prevención de riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como las instalaciones preceptivas de salud y bienestar de los trabajadores que puedan ocasionarse durante la demolición de la piscina existente y la ejecución de la nueva piscina.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo las obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo control del coordinador en materia de seguridad y salud; así como para dar cumplimiento al Real Decreto 1.627/1.997 de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y cuyo fin último es dotar de un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en obras de construcción.

De acuerdo con el citado Real Decreto, y dado que en la obra que nos ocupa no se superan ninguno de los supuestos mencionados en el apartado 1, artículo 4, del capítulo II, que obligan a la redacción de un estudio de seguridad y salud; se da cumplimiento a la citada normativa con el presente documento.

Posteriormente será desarrollado y, en su caso, complementado a través del correspondiente Plan de Seguridad y Salud, e incluso podrá ser objeto de modificaciones, debidamente motivadas, pero siempre con la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud en la ejecución de las obras, de acuerdo con el citado R.D. 1627/97.

1.2.- CARACTERÍSTICAS Y DATOS GENERALES DE LA OBRA.

1.2.1.- Denominación.

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE. Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque, Cádiz

1.2.2.- Intervinientes.

El peticionario de las obras es BISTRONOMIA MEDITERRANEA SL con NIF B19992676, con domicilio a efectos de notificación en Avda. Ricardo Soriano 29, Pl 1 Ed. Azahara of.1-2 29601 Marbella – Málaga.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008 7625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008 7625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

PROYECTISTA: OM28 ARCHITECTS., domiciliada en Galerías Paniagua, local 28-29 de Sotogrande;
C.P. 11310; CIF: 31867592B

ARQUITECTO REDACTOR: ANTONIO OLID MANCHEGO, domicilio en Galerías Paniagua, local 28-29 de Sotogrande; C.P. 11310; CIF: 31867592B; Colegiado nº 466 del Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz.

AUTOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD: ANTONIO OLID MANCHEGO, en Galerías Paniagua, local 28-29 de Sotogrande; C.P. 11310; con CIF: 31867592B; Colegiado nº 466 del Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz.

1.2.3.- Descripción de la obra y situación.

Por encargo del promotor se realiza proyecto de actividad para explotación hostelera en local comercial del centro comercial Plaza Blanca en Sotogrande, en el término municipal de San Roque.
Los condicionantes del mismo son el mantenimiento de la estética exterior y la no ampliación de superficie o volumen construidos.
La ubicación presenta acometidas de servicios, por lo que se utilizarán las instalaciones existentes o se adecuarán parcialmente de acuerdo con los requisitos del proyecto.

La solución adoptada divide los dos niveles del restaurante -planta baja y sótano- en dos zonas claramente diferenciadas, la de pública concurrencia y la de uso restringido.
En la zona de uso público se proyectan un bar, dos salas de restaurante y un aseo adaptado para minusválidos en planta baja, y una zona de aseos generales con vestíbulo y cuatro cabinas en la planta sótano.
En la zona de uso restringido se proyectan una cocina principal, en planta baja, y varios almacenes, cámaras frigoríficas, bodega, taquillas y aseo para el servicio en planta sótano.

En el diseño se ha buscado alterar lo menos posible la distribución del local previamente existente, modificando mínimamente la tabiquería interior, y mantener la estética del centro comercial en cuanto a acabados de fachadas, carpinterías exteriores y suelos.

1.2.4.- Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra.

El presupuesto de ejecución material de la obra que nos ocupa, asciende a la cantidad de: ***CIENTO SESENTA Y DOS MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUATRO CÉNTMOS (162.197,04.- Euros)***

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Presupuesto de Seguridad y Salud:

El presupuesto considerado para Seguridad y Salud asciende a la cantidad de **CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS (4.734,52 Euros).**

Plazo de ejecución TRES MESES

Mano de obra 6 trabajadores

1.2.6.- Unidades constructivas que componen la obra.

* Obras de albañilería, revestimientos.

* Obras de electricidad y fontanería.

* Pavimentaciones

1.2.7.- Maquinaria y medios auxiliares previstos en obra.

* Maquinaria:

- Martillo picador manual
- Otras máquinas-herramientas.

* Medios auxiliares:

- Escaleras de mano.
- Material de encofrado.

1.2.8.- Instalaciones de apoyo a la obra.

Se tienen como instalaciones de apoyo a la obra, las siguientes:

- Zona de ferralla.
- Zona de acopio de materiales.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.3.- RIESGOS.

1.3.1.- Riesgos PROFESIONALES.

A) En demoliciones:

- Desconexión de acometidas
- Deslizamientos y vuelcos de las máquinas.
- Colisiones.
- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Atrapamientos.
- Desprendimientos.
- Caídas al mismo y a distinto nivel.
- Proyección de materiales.
- Generación de Polvo.
- Ruido.
- Limpieza y retirada de materiales peligrosos.

B) En excavaciones:

- Deslizamientos y vuelcos de las máquinas.
- Colisiones.
- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Atrapamientos.
- Desprendimientos.
- Caídas al mismo y a distinto nivel.
- Proyección de materiales.
- Generación de Polvo.
- Ruido.

C) En la ejecución de muros, losas y obras de fábrica:

- Desprendimientos y aplastamientos.
- Caídas al mismo nivel y, a distinto (de altura).
- Caídas de objetos (herramientas y materiales).
- Golpes contra objetos/máquinas y/o atrapamientos.
- Heridas punzantes y/o cortantes en extremidades.
- Salpicaduras de hormigón.
- Erosiones/Dermatosis y contusiones en manipulación.
- Heridas por máquinas cortadoras.
- Contactos eléctricos (directos y/o indirectos).

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.

D) En la ejecución de servicios de infraestructura generales:

- Golpes contra/por objetos y/o atrapamientos.
- Caídas al mismo nivel y a distinto.
- Caída de objetos (herramientas y materiales).
- Heridas punzantes y/o cortantes en extremidades.
- Desprendimientos y aplastamientos.
- Salpicaduras de hormigón.
- Erosiones/Dermatosis y contusiones en manipulación.
- Contactos eléctricos (directos y/o indirectos).
- Derivados por interferencias con conducciones enterradas.
- Atropellos y atrapamientos por la maquinaria.
- Heridas por máquinas cortadoras.
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.

E) En la ejecución de obras de pavimentación:

- Caídas/pérdidas del material transportado.
- Caídas al mismo nivel.
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.
- Quemaduras por el uso de materiales bituminosos.
- Salpicaduras de hormigón.
- Vapores del asfalto.
- Polvo.
- Ruido.
- Interferencias con líneas de alta y baja tensión, telegráficas, teléfonos, etc.

F) En la ejecución de trabajos varios:

- Erosiones y contusiones en manipulación
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.

G) En instalaciones de apoyo a la obra

- Zona de ferralla.
  - Cortes y pinchazos.
  - Golpes en los pies.
  - Proyecciones.
  - Sobreesfuerzos.
  - Atrapamientos.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Zona de acopio de materiales.
    - Caídas y desplomes de materiales.
    - Atrapamientos.

1.3.2.- Riesgos de DAÑOS A TERCEROS.

Tal como se ha comentado en apartados anteriores, dada la situación de la obra no se prevén daños a terceras personas ajenas a la ejecución de la misma.

1.3.3.- OTROS RIESGOS.

- Riesgos producidos por agentes atmosféricos (condiciones climáticas adversas).

- Riesgos eléctricos (en general).

- Derivados de deficiencias en máquinas o instalaciones.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

1.4.- PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

1.4.1.- Prevención de riesgos individuales.

- Cascos: para todas las personas que participan en la obra, incluidos visitantes (solo cuando exista riesgo de golpe en la cabeza).

- Protectores auditivos: para trabajos con nivel de ruido elevado (cuando se superen los 80 DbA).

- Gafas contra impactos y antipolvo: para trabajos con proyección de partículas y/o polvo.

- Gafas/pantalla de soldador (cristales inactínicos): para trabajos de soldadura.

- Mascarillas filtrantes y mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiables: para trabajos en ambientes contaminantes (polvo, humos, soldaduras, etc.).

- Monos o buzos: para todo tipo de trabajos (se tendrá en cuenta las reposiciones que marca el Convenio Colectivo Provincial para el sector).

- Impermeables: para trabajos en presencia de humedad o agua.

- Mandil de cuero: para trabajos de soldadura.

- Cinturón de seguridad (sujeción): para posibles trabajos en altura .

- Cinturón antivibratorio: para conducción de maquinaria pesada y uso del martillo demoledor manual.

- Guantes de uso general: para manejo/manipulación de materiales diversos, en general contra riesgos mecánicos.

- Guantes de goma: para trabajos y manipulación de cementos, morteros y hormigones.
- Guantes y manguitos de soldador: para trabajos de soldadura (protección de manos y antebrazo).

- Polainas de cuero: para trabajos de soldadura (protección de piernas).

- Calzado de seguridad clase III (puntera y suela metálica): para trabajos con riesgo de punzonamiento y/o aplastamiento en pies.

- Calzado de seguridad clase I (puntera metálica): para trabajos con riesgo solo de aplastamiento.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Botas impermeables: para trabajos en presencia de humedad o agua (extendido hormigón).

- Botas dieléctricas: para trabajos en posible presencia de tensión eléctrica (para uso exclusivo de instaladores autorizados).

- Hombreras para cargar material (ferrallistas).

- Chalecos reflectantes: para uso del señalista y trabajos en zonas próximas a circulación de tráfico (ropa de alta visibilidad).

1.4.2.- Prevención de riesgos colectivos.

A) En demoliciones y excavaciones:

- Señales de tráfico.

- Señales de seguridad.

- Establecer itinerarios para circulación de maquinaria y vehículos-obra. La velocidad de la maquinaria y vehículos nunca superará los 20 km/h.

- Los camiones destinados a transportar a vertedero el material sobrante de la excavación, entrarán en el lugar de carga lentamente y con el máximo cuidado, con el fin de no golpear o aprisionar alguna persona del tajo.

- No se permitirá el paso de personal a las zonas de influencias de las máquinas.

- Señales acústicas y luminosas de maquinaria.

- Cinta de balizamiento.

- Balizamiento luminoso (para el periodo nocturno en caso necesario, si no existe ningún tipo de iluminación en la zona).

- Pórtico de balizamiento (en caso de que persistan interferencias por posibles líneas aéreas eléctricas).

- Información precisa y contrastada del tipo, trazado y situación (profundidad y señalizaciones) del servicio enterrado, que pueda resultar afectado por la ejecución de la obra (demoliciones y excavaciones en zanja/vaciado).

- Instalación de pértigas y/o cable fiador para trabajos en altura, que precisen de empleo de

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

cinturón de seguridad, para prevenir caídas mediante anclado.

- Vallas de limitación y protección. El perímetro excavado se señalizará con banderolas reflectantes, separadas al menos 1,50 metros del borde excavado.

- Instalación de conductos de evacuación de material de demolición (trompas de elefante o similares), cuando sea necesario la retirada de material sobrante a desnivel.

- Cortes del terreno (excavaciones) con talud estable (adecuado), que evite desprendimientos/derrumbamientos de tierras.

- Tope de maniobra-permanente (límite de desplazamiento para camiones).

- Riegos de zonas pulvígenas.

- Máquinas equipadas con extintores.

B) En la ejecución de muros, losas y obras de fábrica:

- Señales de seguridad.

- Cinta de balizamiento.

- Vallas de limitación y protección.

- Taludes estables o entibaciones/sostenimientos en casos extremos (excavaciones en terrenos sin cohesión y de considerable profundidad). Para la ejecución de zapatas de más de 1,30 metros de profundidad, se empleará talud o adoptará el método más conveniente para evitar el desprendimiento de tierras sobre el personal que trabaja.

- Para el ascenso y descenso del personal, se dispondrá de escalera, preferentemente metálica, que rebase en más de un metro el nivel superior del corte de terreno.

- Instalación de puntos de anclaje en paramentos o zonas adecuadas, ajenas a las plataformas de trabajo, para la instalación de redes protectoras y/o cinturón de seguridad, para prevenir caídas mediante anclado.

- Barandillas en plataformas de trabajo, aberturas y, en general, zonas con riesgo de caída desde más de dos (2) ms. de altura, de 90 cms. de altura, con barra intermedia y rodapié, de 15 cms., para evitar la caída de materiales y herramientas. El conjunto deberá soportar al menos una carga horizontal de 150 kg/ml. Para desniveles inferiores a los dos metros esta obligación pasará a ser recomendación de empleo.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Los castilletes y andamios, empleados en el acceso a paramentos o tajos en altura, serán sólidos y suficientemente resistentes. Se comprobará la verticalidad de los piés derechos y su asentamiento, recurriendo a la colocación de durmientes si fuera necesario. El ascenso y descenso a las plataformas de trabajo se hará de forma segura.

- En la ejecución de zapatas y pozos de más de 1,30 metros de profundidad, cuando haya operarios trabajando en el interior de la zanja, se mantendrá uno de retén en el exterior, que podrá actuar de ayudante y/o dará la alarma en caso necesario.

- En el izado de vigas y grandes pesos, los estribos o eslingas estarán en buenas condiciones y tendrán, al menos, un coeficiente de seguridad de seis. Los ganchos tendrán pestillos de seguridad.

- Comprobación de las correctas condiciones de los medios auxiliares para la elevación y movimiento del material de encofrados.

- Las puntas salientes sobre la madera de enconfrado, se sacarán o se doblarán.

- Plataformas de andamios y/o consolas con un mínimo de 60 cms. de anchura.

- Protecciones eléctricas adecuadas (interruptores automáticos y puestas a tierra).

- Protecciones de partes móviles/cortantes en pequeña maquinaria (carcasas, resguardos y demás protecciones incluidas por el fabricante).

C) En la ejecución de servicios de infraestructura urbana:

- Comprobación de las correctas condiciones de los aparejos y accesorios auxiliares para la maniobra de materiales prefabricados (transporte y montaje de tubería, etc.).

- Señales de seguridad.

- Cinta de balizamiento.

- Vallas de limitación y protección.

- Accesos despejados a la zona de trabajos (orden y limpieza).

- Taludes estables o entibaciones/sostenimientos en casos extremos excavaciones en zanja en terrenos sin cohesión y con considerable profundidad).

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

- Protecciones eléctricas adecuadas (interruptores automáticos y puestas a tierra).

- Protecciones partes móviles/cortantes en pequeña maquinaria (carcasas, resguardos y demás protecciones incluidas por el fabricante).

D) En la ejecución de obras de pavimentación:

- No rebasar el tope de carga máxima especificado para cada maquinaria de transporte, así como disposición adecuada de la misma.

- Señales de tráfico.

- Señales de seguridad.

- Cinta de balizamiento.

- Establecer itinerarios de circulación, señalizando/delimitando siempre la zona de trabajo. Emplear si procede, personal señalizador que ordene la circulación, provisto de manguitos y chalecos reflectantes.

- En los riegos, el personal auxiliar se situará al menos dos metros de la persona encargada del riego. Antes de iniciar los riegos se revisará la manguera y el aspersor.

- Definir zonas para acopios de manera ordenada.

- Señales acústicas y luminosas de maquinaria.

- Tope de maniobra-permanente (límite de desplazamiento para camiones).

- Riegos de zonas pulvígenas.

- Máquinas equipadas con extintores.

E) En la ejecución de trabajos varios:

Son de aplicación la mayoría de las medidas preventivas relacionadas, sobre todo, las concernientes a los riesgos de atropellos por maquinaria, caídas al mismo nivel y golpes.

F) En instalaciones de apoyo a la obra.

- CLASIFICADOR DE ARIDOS:

Los riesgos más frecuentes serán los de creación de ambiente pulvígeno y desplome de

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

paredes de contención y separación.

Las medidas preventivas a adoptar son el empleo de mascarilla antipolvo, colocación de perfiles de apoyo vertical de adecuada resistencia, no sobrecargar los paneles de separación, acopiado los áridos hasta el borde superior de éstos, dejar una zona libre de circulación de maquinaria alrededor de la zona de almacenamiento de áridos.

- TALLER DE FERRALLA:

En el caso de que la ferralla se elabore en obra, e independientemente de su mayor o menor complejidad en cuanto a las máquinas existentes, debe tenerse en cuenta que su situación en obra debe ser tal que no interfiera en la circulación de la maquinaria, el transporte de hormigón, ni esté situado en la trayectoria de giro de la/s grua/s.

No se tienen en cuenta los riesgos originados por máquinas, trabajos e instalaciones ajenos al taller, así como tampoco los debidos a los equipos de soldadura oxiacetilénica o eléctrica, por estar ya analizados en los apartados correspondientes.

Los riesgos que se darán serán cortes y pinchazos, golpes en los pies, proyecciones, sobreesfuerzos y aplastamientos.

Medidas preventivas a adoptar serán:

Utilización de los medios de protección personal más adecuados al riesgo, tales como guantes para manipulación de ferralla, calzado de seguridad, casco y gafas de seguridad en el caso de posibles proyecciones metálicas.

En la utilización de la cizalla mecánica, revisar los filos para evitar la protección de la pieza cortada.

Para la manipulación del hierro, utilizar bancos de trabajo con una altura tal que permita realizar el trabajo en posición vertical.

- ZONAS DE ACOPIOS DE MATERIALES:

Deben establecerse las zonas de acopios en lugares que no interfieran el tráfico o el proceso productivo. El almacenamiento se hará de manera que no se produzcan desplomes por desequilibrio ni por vibraciones (en especial con las chapas y elementos de encofrado), por lo que no se deberán hacer al lado de un compresor, grupo electrógeno, etc.

En el caso de la madera ya utilizada, y previo a su acopio, deberían quitársele las puntas.

Su manipulación se efectuará con calzado de seguridad, casco y guantes de cuero.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.5.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborables que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES

- Derivados de la rotura de instalaciones existentes.
- Presencia de líneas de alta tensión

MEDIDAS TÉCNICAS A TOMAR:
- Neutralización de las instalaciones existentes
- Corte de fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables.

1.6.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

TODA LA OBRA

	RIESGOS
X	Caídas de operarios al mismo nivel
X	Caídas de operarios a distinto nivel
X	Caídas de objetos sobre operarios
X	Caídas de objetos sobre terceros
X	Choques o golpes contra objetos
X	Fuertes vientos
X	Trabajos en condiciones de humedad
X	Contactos eléctricos directos e indirectos
X	Cuerpos extraños en los ojos
X	Sobreesfuerzos

	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura ≥ 2m	permanente
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A -113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
	Escaleras auxiliares	ocasional
	Información específica	para riesgos concretos
	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada

	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

FASE: DEMOLICIONES

	RIESGOS
	Desplomes en edificios colindantes
X	Caídas de materiales transportados
X	Desplome de andamios
X	Atrapamientos y aplastamientos
X	Atropellos, colisiones y vuelcos
X	Contagios por lugares insalubres
X	Ruidos
X	Vibraciones
X	Ambiente pulvígeno
X	Electrocuciones

	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
X	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Sujeción de fachada mediante apeo (rehabilitación-grado de protección formal de la fachada)	permanente
X	Apuntalamiento lateral de medianeras colindantes	Permanente
X	Apuntalamientos y apeos de forjados	frecuente
X	Pasos o pasarelas	frecuente
X	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Barandillas de seguridad	permanente
X	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
X	Riegos con agua	frecuente
X	Andamios de protección	permanente
X	Conductos de desescombro	permanente
X	Desratización	frecuente
X	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	**EMPLEO**
X	Botas de seguridad	permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Protectores auditivos	ocasional
X	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
X	Mástiles y cables fiadores	permanente

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

1.7.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.
También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

Trabajos con riesgos especiales;
- Especialmente graves, caídas en altura, sepultamientos y hundimientos
- En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión
- Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión
- Que impliquen el uso de explosivos
- Que requieran el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados

NO SE PREVEEN.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

1.8.- FORMACIÓN.

NORMAS GENERALES PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES POR TRABAJADORES

* Respetará las consignas de Seguridad y Salud.

* Seguirá las instrucciones dadas por los responsables de las obras.

* Advertirá inmediatamente a sus mandos, si detectara condiciones peligrosas.

* Usará las herramientas adecuadas en su trabajo, y cuando finalice las limpiará y guardará.

* No hará nada sin saber hacerlo bien; preguntará siempre antes.

* Ayudará a mantener el orden y la limpieza de la obra.

* Observará las señalizaciones de obra y cumplirá su mensaje.

* No inutilizará nunca los dispositivos de seguridad y protección.

* No consumirá bebidas alcohólicas en su trabajo, ni antes de incorporarse al mismo.

* No realizará reparaciones mecánicas ni eléctricas. Para eso avisará a sus mandos, a fin de que sean enviadas las personas especializadas en cada caso.

* Es obligatorio utilizar los equipos de protección individual necesarios para cada trabajo, en especial el casco de seguridad y, sobre todo, el cinturón de seguridad en trabajos con riesgo de caída de altura.

* Es obligatorio observar y mantener todos los medios colectivos de protección dispuestos en la obra. Si por necesidades del trabajo tiene que retirar una protección, antes de irse del lugar, la pondrá de nuevo en su sitio. De la misma manera se procederá en el caso de la señalización.

1.8.- Normas de Seguridad para el personal (para la prevención de riesgos por Unidades de Producción).

ENCARGADO DE DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

. Deberá conocer todas las normas de seguridad propias del maquinista y exigir su cumplimiento.

. Será responsable de las posibles medidas de recalce que haya que adoptar, solicitando si lo cree

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

necesario el debido asesoramiento técnico.

. Vigilará que todo el personal permanezca fuera del radio de acción de las máquinas.

. En caso de rotura de alguna conducción enterrada (de gas o instalación eléctrica), despejará la zona dando conocimiento inmediatamente a la jefatura de obras, y colocará carteles o dispondrá vigilancia para que nadie se acerque a dicha zona.

. No permitirá que en las zanjas o pozos haya herramientas, materiales u objetos dispersos; ni en los bordes superiores.

. Ordenará la sustitución de toda herramienta en mal estado.

. Adiestrará al personal en el uso de las herramientas.

. En caso de utilizar martillos picadores, revisará los empalmes de mangueras, y vigilará que los punteros estén en perfecto estado.

. Los martillos se descolgarán con cuerda, nunca se hará uso de las mangueras como medio de sustentación, para evitar el deterioro en las uniones con el accesorio.

ENCARGADO DE HORMIGONES

. Cuidará que se cumplan todas las normas de seguridad en el tajo.

. Vigilará que todo el personal bajo su mando utilice todas las prendas de protección personal necesarias.

. Vigilará que no se cometan imprudencias.

. Designará persona auxiliar competente para dirigir las maniobras de los camiones en el tajo.

. Vigilará que siempre que los camiones hormigonera descarguen el material en zonas con pendiente, tengan topes adecuados.

. Cuidará que la instalación eléctrica para suministro de corriente a vibradores y demás máquinas eléctricas esté correctamente ("puesta a tierra" grupo electrógeno).

. Análogamente al punto anterior, actuará caso de alimentación neumática.

. Señalizará la zona de vertido, sobre todo en terraplenes.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

. Mantendrá limpio el tajo en lo referente a puntas, maderas, alambres, latiguillos, etc.

. Vigilará el estado de las mangueras en el caso de que se hormigones con bomba, evitando las sacudidas de las mismas y las proyecciones de hormigón incontroladas. Se controlará la criba de alimentación del dispositivo de bombeo (camión bomba).

. Obligará al personal que trabaja en el vertido del hormigón al uso de gafas de seguridad, en prevención de posibles proyecciones en los ojos.

ENCARGADO DE COLOCACIÓN DE TUBERÍA Y PREFABRICADOS

. El personal bajo su mando deberá utilizar en todo momento el siguiente EPI:

Botas con puntera metálica, guantes de maniobra y casco protector, además de la ropa de trabajo.

. Solo permitirá el uso de las herramientas apropiadas para cada trabajo (selección).

. Vigilará que nunca queden las herramientas o materiales donde puedan caer y producir accidentes.

. No permitirá que nadie permanezca debajo de las cargas suspendidas.

. Evitará que los cables y cadenas que se empleen para izar una carga, tengan lazos o estén deteriorados. Se cerciorará de que dichos medios tienen la adecuada resistencia.

. Para el movimiento de tubos mediante la grúa, designará a un solo operario para ser auxiliar de maniobra en el movimiento de dichos tubos.

. Comprobará siempre que las piezas a elevar estén perfectamente eslingadas y/o embragadas.

. Tener siempre en cuenta que las eslingas resisten menos cuanto más separadas están las gazas entre ellas. Los brazos de la eslinga deben formar entre sí un ángulo de aproximadamente 90º (ángulo recto).

. Para el manejo manual de las tuberías se dispondrá siempre de el personal suficiente, de forma que cada uno, no soporte una carga mayor de 50 kg.

. En caso de realizar pruebas de estanqueidad con aire comprimido, tomará las medidas oportunas frente al riesgo de proyecciones, en caso de reventar una tubería.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

OPERADOR DE TRANSPORTES DE OBRA (CAMIONES)

. Circule a velocidad moderada y respete en todo momento la señalización dispuesta en la zona de trabajos, atendiendo las indicaciones del posible personal auxiliar para maniobras.

. Cuando circule marcha atrás avise acústicamente y verifique el funcionamiento de la luz correspondiente (luz blanca).

. Si su camión dispone de visera estructural, puede Ud. permanecer en la cabina mientras se procede a la carga; en caso contrario, abandonará la cabina antes de que comience la carga.

. Ante una parada de emergencia en pendiente, además de accionar los frenos, sitúe las ruedas delanteras o las traseras contra talud, según convenga.

. Exija la estabilidad (adecuada disposición) de la carga.

. Vigile la posible pérdida de carga en el transporte, sobre todo en caso de material totalmente disgregado (arena, grava, etc.).

. En las zonas de circulación de obra (pistas) pueden existir materiales caídos de otros transportes; extreme las precauciones.

. Sitúe los espejos retrovisores convenientemente.

. Después de un recorrido por agua o barro, compruebe la eficiencia de los frenos.

. Al bascular, para evitar posibles vuelcos, cerciórese de la firmeza del terreno. Bascule en terreno horizontal, con el vehículo parado y frenado. No se accionará el elevador de la caja del camión, en la zona de vertido, hasta la total parada de este.

. Antes de moverse de la zona de descarga el basculante del camión estará bajado totalmente. Nunca circule con la caja/volquete basculante levantado.

. Cuando circule por vías públicas, cumpla la normativa del Código de Circulación vigente.

. Siempre que, en el centro de trabajo, abandone el vehículo - aunque momentáneamente -, lo inmovilizará con los dispositivos de frenado, y bloqueará el sistema de encendido de forma conveniente.

. La máquina debe ir provista de extintor portátil (polvo seco polivalente).

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.8.2.- Normas de Seguridad para Subcontratistas de obra.

1.- El subcontratista, como Patrono o Empresario, será responsable del cumplimiento de toda la Reglamentación de Seguridad y Salud vigente, por parte de sus operarios. Sin perjuicio de la responsabilidad del contratista frente a la Administración.

2.- Toda la maquinaria, instalaciones y elementos de trabajo, aportados a la obra por el subcontratista, cumplirán todos los requisitos exigidos por la Reglamentación de Seguridad y Salud vigente, así como la específica de cada caso. El contratista se encargará de la verificación previa al uso en obra de todos ellos.

3.- El contratista verificará el uso por parte de los operarios del subcontratista, de todos los medios de protección individual (EPIs) y el mantenimiento/reposición de los sistemas de protección colectiva (SPC), que obliga la vigente reglamentación de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.- Además de esto, deberá el contratista obligar a que todo el personal de la subcontrata cumpla no sólo las normas dadas por él, sino también las normas de seguridad que la dirección facultativa dicte para cada tajo, de forma que se establecerá el régimen de sanciones o acciones que estime oportuno, tendentes a conseguir el cumplimiento.

5.- En el caso de que la maquinaria, instalaciones y sistema de trabajo del Subcontratista, no reúna las condiciones adecuadas de Seguridad y Salud o implique peligro grave para el personal de la obra o a terceros, la jefatura de la obra, caso de ausencia de la dirección facultativa o no advertencia por parte de ésta de dicha circunstancia, se reserva el derecho de parar el tajo, proceder a sancionar al Subcontratista y todo ello sin perjuicio de exigirse después la responsabilidad que proceda, si la parada del tajo da lugar al incumplimiento de cláusulas del contrato.

1.9.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

1.9.1.- Reconocimiento médico.

Se realizarán reconocimientos médicos precisos prelaborales, a todos los trabajadores adscritos al centro de trabajo, de acuerdo con lo previsto en el artículo 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995).

1.9.2.- Botiquín de obras.

Se dispondrá de un armario botiquín para primeros auxilios, que se situará en la oficina de la

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

jefatura de obra y que se encontrará debidamente señalizado. El Delegado de Prevención o, en su defecto, el Encargado de obra será el responsable de su mantenimiento.

De modo permanente, el contenido de dicho botiquín será el siguiente:

MEDICAMENTOS
- Agua oxigenada.
- Alcohol de curar de 96º.
- Mercuriocromo.
- Gasa estéril.
- Algodón hidrófilo.
- Vendas.
- Esparadrapo.
- Analgésicos.
- Torniquete.
- Colirio.
- Pomada antiséptica.

INSTRUMENTAL
- Tijeras.
- Pinzas.

Se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

1.9.3.- Primeros auxilios (Normas de actuación en caso de accidente grave).

1.- Ante todo accidente grave, lo primero que hay que hacer es tender al accidentado, sin maniobras bruscas, siempre en posición horizontal y decidir rápidamente si se puede socorrer en ese lugar con objeto de evitar el progreso de las lesiones o su agravamiento:

A) SI NO RESPIRA: Hacer respiración de salvamento (boca a boca/boca a nariz)

B) SI ESTÁ MORIBUNDO: Aflojar las ropas y abrigarlo dejándole en reposo. Simultáneamente avisar a la ambulancia.

C) SI SANGRA: Combatir la hemorragia comprimiendo con vendaje en la zona sangrante, o bien, aplicar torniquete por encima de la herida.

D) SI HAY FRACTURAS: Inmovilizar antes de proceder al traslado. Si se trata de una extremidad (pierna o brazo), inmovilizar mediante tablillas y un vendaje impidiendo todo movimiento.

Ante todo, traumatismo violento en que se sospeche una "fractura de columna" (dolor de espalda, riñones o dificultad para mover las piernas), se extremarán los cuidados al trasladarlo, recogiéndolo boca abajo, con ayuda de un mínimo de cuatro (4) personas. NUNCA DOBLAR AL

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

HERIDO.

2.- Una vez atendido al herido, ORGANIZAR SU TRASLADO EN AMBULANCIA al hospital más conveniente (por criterio de "medios" y de "cercanía").

3.- Al mismo tiempo que se organiza el traslado del herido al hospital, AVISAR AL SERVICIO MÉDICO DE LA EMPRESA.

1.9.4.- Asistencia a accidentados.

Se informará de la MUTUA de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales con las que la empresa adjudicataria tenga documento de asociación, relacionando los centros de los que disponga, así como los posibles conciertos que mantenga para determinados casos.

Centro/s para casos de ACCIDENTES LEVES:

-El centro médico más próximo a esta obra es el Hospital Punta de Europa de Algeciras (SAS), cuyo número de teléfono es el 956605722.

Centro/s para casos de ACCIDENTES GRAVES Y URGENCIAS (dirección y teléfono):

Se recurrirá al Hospital Comarcal mencionado en el párrafo anterior.

NOTA: Se dispondrá en la oficina de obra el nombre de los Centros Hospitalarios mencionados, así como el itinerario más adecuado para acudir a los mismos en caso de accidente.
Antes del comienzo de las obras, se verificará la vigencia de los teléfonos listados anteriormente.

1.9.5.- TELÉFONOS DE EMERGENCIA.

A) SERVICIOS MÉDICOS.

Asistencia a ACCIDENTADOS LEVES Y RECONOCIMIENTOS MÉDICOS:

Centro asistencial "MUTUA" Hospital de La Línea

Asistencia a ACCIDENTADOS GRAVES:

EMERGENCIAS..... 112

EMERGENCIAS SANITARIAS S.A.S..... 061

AMBULANCIAS..... 956605722

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.10.- INSTALACIONES DE SALUD Y BIENESTAR.

Las instalaciones provisionales para el personal de obra se adaptarán a lo definido en el Título II de la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el trabajo (O.M. 9-3-71) y en el Capítulo XVI, Sección Decimotercera, de la Ordenanza Laboral de la Construcción (O.M. 28-8-70), y de acuerdo al R.D. 1627/1997 de disposiciones de seguridad y salud en obras de construcción y obras públicas, teniendo siempre en cuenta la mano de obra punta prevista para la ejecución de la obra.

Dado que esta piscina forma parte de la construcción de la edificación de las viviendas, se hará uso de las instalaciones ya existentes habilitadas por la empresa constructora.

La obra contará con abastecimiento de agua potable provisional de obra proveniente de la red general existente en la obra de edificación.

Asimismo, se prevé la ejecución de una acometida provisional eléctrica, con conexión a la red de baja tensión existente en la obra general.

1.11.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

En aplicación del presente estudio básico de seguridad y salud, el contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el presente estudio.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; o bien, en su defecto, por la dirección facultativa.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa en los términos del segundo párrafo. Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en las mismas y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.12.- LIBRO DE INCIDENCIAS.

De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, se establece que "En cada Centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto y facilitado por el Colegio Oficial al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud, o bien, en su caso, por la correspondiente Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones Públicas.

Dicho libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la misma, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen en el apartado anterior.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, o cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho Libro por las personas facultadas para ello, así como en el supuesto a que se refiera a una paralización de los trabajos,(Entendiéndose como tal la paralización de los tajos , o en su caso, de la totalidad de la obra, por haberse apreciado circunstancias de riego grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores), deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

1.13.- PRESENCIA DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS DEL CONTRATISTA.

Cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cadiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.
Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

1.14.-NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS APLICABLES A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS PROPIAS DE LA OBRA.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
1.1. PREVENCIÓN DE RISGOS LABORALES	
· Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales, de la Jefatura del Estado.	B.O.E. 269; 10.11.95
Instrucción de 26 de noviembre de 1996 para la aplicación de la Ley 31/95 a la Administración del Estado.	B.O.E. 59 ; 08.03.96
· REAL DECRETO 1932/1998, de 11 de septiembre, de adaptación de los Cap.s III y V de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, al ámbito de los centros y establecimientos militares.	B.O.E. 224; 18.09.98
· Ley 39/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.	B.O.E. 266; 06.11.99
· Modificación por Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales	B.O.E. 298; 13.12.03
· DECRETO 313/2003, de 11 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General para la Prevención de Riesgos Laborales en Andalucía.	B.O.J.A. 22; 03.02.04
· REAL DECRETO LEGISLATIVO 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.	B.O.E. 189; 08.08.00
· Corrección de errores	B.O.E. 228; 22.09.00
Modificación REAL DECRETO 306/2007, de 2 de marzo, por el que se actualizan las cuantías de las sanciones establecidas en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto.	B.O.E. 67; 19.03.07
Modificación LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.	B.O.E. 71 ; 23.03.07
1.2. COORDINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES	
· REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.	B.O.E. 27; 31.01.04
Corrección de errores	B.O.E. 60; 10.03.04
1.3. SERVICIOS DE PREVENCIÓN	
· Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.	B.O.E. 27; 31.01.97
Modificación por Real Decreto 780/1998, de 30 de abril por el que se modifica el Reglamento de Servicios de Prevención.	B.O.E. 104; 01.05.98
Modificación por REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.	B.O.E. 127; 29.05.06
· Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.	B.O.E. 57; 07.03.09

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

· Orden de 22 de Abril de 1997, por el que se regula las actividades de prevención de riesgos laborales por las Mutuas de Accidentes.	B.O.E. 98; 24.04.97
· Orden de 27 de junio de 1997, por la que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajeno a empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoria del sistema de prevención de empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar o certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales.	B.O.E. 159; 04.07.97
· Orden de 8 de marzo de 1999 de la Consejería de Trabajo e Industria de registros provinciales de delegados de prevención y órganos específicos que lo sustituyan.	B.O.J.A. 38; 30.03.99
· Orden de 8 de marzo de 1999, de la Consejería de Trabajo e Industria de registro andaluz de servicios de prevención y personas o entidades autorizadas para efectuar auditorias o evaluaciones de los sistemas de prevención.	B.O.J.A. 38; 30.03.99
· REAL DECRETO 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.	B.O.E. 139; 11.06.05
· ORDEN TAS/4053/2005, de 27 de diciembre, por la que se determinan las actuaciones a desarrollar por las mutuas para su adecuación al Real Decreto 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.	B.O.E. 310; 28.12.05
· ORDEN de 7 de julio de 2008, por la que se establecen los contenidos y datos mínimos a consignar en las memorias anuales de los Servicios de Prevención Ajenos.	B.O.J.A. 148; 25.07.08
1.4. CONVENIOS COLECTIVOS	
· RESOLUCIÓN de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.	B.O.E. 197; 17.08.07
Corrección de errores	B.O.E. 56; 05.03.08
· RESOLUCIÓN de 26 de febrero de 2008, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registran y publican las tablas salariales definitivas de 2007 y provisional de 2008, así como el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales del IV Convenio colectivo general del sector de la construcción.	B.O.E. 61; 11.03.08
· Resolución de 18 de marzo de 2009, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica diversos acuerdos de desarrollo y modificación del IV Convenio colectivo general del sector de la construcción.	B.O.E. 82; 04.04.09
· Convenio Colectivo de la Construcción para la provincia de Cádiz 2008.	B.O.P.C. 190; 02.10.08
Rectificación	B.O.P.C. 197; 11.10.07
· LEY 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo.	B.O.E. 166; 12.07.07
Corrección de errores.	B.O.E. 230; 25.09.07
· Real Decreto 197/2009, de 23 de febrero, por el que se desarrolla el Estatuto del Trabajo Autónomo en materia de contrato del trabajador autónomo económicamente dependiente y su registro y se crea el Registro Estatal de asociaciones profesionales de trabajadores autónomos.	B.O.E. 54; 04.03.09

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Corrección de errores	B.O.E. 124; 22.05.09
· Real Decreto Legislativo 1/1995 por el que se aprueba el estatuto de los trabajadores.	B.O.E. 75; 29.03.95
LEY 38/2007, de 16 de noviembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, en materia de información y consulta de los trabajadores y en materia de protección de los trabajadores asalariados en caso de insolvencia del empresario.	B.O.E. 276; 17.11.07
1.5. OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	
· REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. **Normas UNE referenciadas en Guía Técnica (no vinculante).** **Instalación eléctrica** - UNE EN 60.439-4 (Conjunto de aparamenta de baja tensión. Requisitos particulares para conjuntos para obras). - UNE- 20324:1993 y UNE-20324/1M:2000 (Grado de protección proporcionado por las envolventes (código IP) de los distintos materiales utilizados en las instalaciones eléctricas. - UNE EN 50102:1996, UNE-EN 50102 CORR:2002, UNE EN 50102/A1:1999 y UNE-EN 50102/A1 CORR:2002 (Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos (código IK)). **Exposición a riesgos particulares** - UNE EN 1127-1:1998. Atmósferas explosivas. Prevención y protección contra la explosión. Parte1: Conceptos básicos y metodología. **Temperatura** - UNE EN 27243:1995 Ambientes calurosos. Estimación del estrés térmico del hombre en el trabajo basado en el índice WBGT (temperatura húmeda y temperatura de globo). - UNE EN 12515:1997. Ambientes calurosos. Determinación analítica e interpretación del estrés térmico basados en el cálculo de la sudoración requerida. - UNE ENV ISO 11079: 1998. Evaluación de ambientes fríos. Determinación del aislamiento requerido para la vestimenta. **Iluminación** - UNE-EN 60598-2-4:1999. "Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 4: Luminarias portátiles de uso general", y UNE-EN 60598-2- 8/A1: 2001." Luminaria. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 8: Luminarias portátiles de mano. **Puertas y portones** - UNE-EN 12604:2000. Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos. - UNE-EN 12453:2001. Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos. **Trabajadores minusválidos.** - UNE 41501:2002. Símbolos de accesibilidad para la movilidad. Reglas y grados de uso. Escaleras mecánicas y cintas rodantes - UNE-EN 115:1995 y UNE-EN 115/A1:1998 Normas de seguridad para la construcción e instalación de escaleras mecánicas y andenes móviles. - UNE-EN 13015:2002 Mantenimiento de ascensores y escaleras mecánicas. Reglas para las instrucciones de mantenimiento. **Andamios y Plataformas** - UNE 76502:1990 Andamios de servicio y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad. - UNE-EN 1495:1998 Plataformas Elevadoras o Plataformas Elevadoras sobre Mástil. - PNEprEN 13374 Sistemas periféricos temporales de protección. Especificaciones de producto, método de ensayo. - UNE-EN 1263-1:1997 Redes de seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo - UNE-EN 1263-2:1998 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para la instalación de redes de seguridad. **Equipos de Protección Individual** - UNE-EN 353-1 y 2:2002. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Partes 1 y 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre líneas de anclaje rígida y flexible. - UNE-EN 354:2002. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Elementos de amarre.	B.O.E. 256; 25.10.97

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

- UNE-EN 355:2002. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía.
- UNE-EN 358:2000. Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción.
- UNE-EN 360:2002. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas retráctiles.
- UNE-EN 361:2002. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arneses anticaídas.
- UNE-EN 362:1993. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Conectores.
- UNE-EN 363:2002. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Sistemas anticaídas.
- UNE-EN 795:1997 y 795/A1:2001. Protección contra caídas de altura. Dispositivos de anclaje. Requisitos y ensayos.
- UNE-EN 813:1997. Equipos de protección individual para prevención de caídas de altura. Arneses de asiento.
- UNE-EN 1891:1999 (UNE-EN 1891:2000 ERRATUM). Equipos de protección individual para la prevención de caídas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas.

Andamios

- UNE 76501:1987. Estructuras auxiliares y desmontables. Clasificación y definición.
- UNE 76502:1990. Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.
- UNE 76503:1991. Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero.Requisitos. Ensayos.
- UNE-EN 39:2001. Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.
- UNE-EN 1065:1999 (UNE-EN 1065:2001 Erratum). Puntales telescópicos regulables de acero. Especificaciones del producto, diseño y evaluación por cálculo y ensayos.
- UNE-EN 1298:1996. Torres de acceso y torres de trabajo móviles. Reglas y directrices para la preparación de un manual de instrucciones.
- UNE-HD 1004:1994. Torres de acceso y torres de trabajo móviles construidas con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de diseño y requisitos de seguridad.
- PNE-prEN 12810-1. Andamios de fachada con elementos prefabricados. Parte 1: Especificaciones de producto.
- PNE-prEN 12810-2. Andamios de fachada con elementos prefabricados. Parte 2: Métodos de cálculo particular y evaluación.
- PNE-prEN 12811. Andamios. Requisitos de aptitud al uso y cálculo general.
- PNE-prEN 12811-2. Equipamiento para trabajos temporales en obra. Andamios. Parte 2: Información sobre materiales.

Escaleras de mano

- UNE-EN 131-1:1994. Escaleras. Terminología, tipos y dimensiones funcionales.
- UNE-EN 131-2:1994. Escaleras. Requisitos, ensayos, marcado.

Aparatos elevadores

- UNE 58101:1992. Serie de normas para aparatos de elevación. Condiciones de resistencia y seguridad en las grúas torre desmontables para obra.
- UNE 58111:1991. Cables para aparatos de elevación. Criterios de examen y de sustitución de los cables.
- UNE 58151-1:2001. Aparatos de elevación de cargas suspendidas. Seguridad en la utilización. Parte 1: generalidades.
- UNE 58238:1994. Aparatos de manutención continua. Transportadores elevadores móviles y portátiles. Especificaciones constructivas.
- UNE 58921:2002 IN. Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (pemp).
- UNE-EN 280:2002. Plataformas elevadoras móviles de personal. Cálculos de diseño. Criterios de estabilidad. Construcción. Seguridad. Exámenes y ensayos.
- UNE-EN 818. Serie de normas para cadenas de elevación de eslabón corto. Seguridad.
- UNE-EN 1492:2001. Serie de normas para eslingas textiles. Seguridad.
- UNE-EN 1495:1998. Plataformas elevadoras. Plataformas de trabajo sobre mástil.
- UNE-EN 1677. Serie de normas para accesorios para eslingas. Seguridad.
- UNE-EN 1808:2000 (UNE-EN 1808:2002 Erratum). Requisitos de seguridad para plataformas suspendidas de nivel variable. Cálculo de diseño, criterios de estabilidad, construcción. Ensayos.
- UNE-EN 12077-2:1999. Seguridad de las grúas. Parte 2: dispositivos limitadores e indicadores.
- UNE-EN 12158:2001. Serie de normas para elevadores de obra de construcción para cargas.
- UNE-EN 12159:2002. Elevadores de obras de construcción para pasajeros y carga con caja guiada verticalmente.
- UNE-EN 12385-1:2003. Cables de acero. Seguridad. Parte 1: requisitos generales.
- UNE-EN 13411:2002. Serie de normas para terminales para cables de acero. Seguridad.

Vehículos y maquinaria

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES JUAN ANTONIO GUIB MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

- UNE 115225:1994. Maquinaria para movimiento de tierras. Avisadores acústicos montados sobre la maquinaria y accionados marcha adelante y atrás. Método de ensayo. - UNE 115229:2001. Maquinaria para movimiento de tierras. Pictogramas de seguridad y peligro. Principios generales. - UNE 115230-1:1999. Maquinaria para movimiento de tierras. Condiciones ambientales en la cabina del operador. Parte 1: Definiciones y generalidades. - UNE 115233:2001. Maquinaria para movimiento de tierras. Dispositivos de aviso para máquinas de desplazamiento lento. Sistemas de ultrasonidos y otros. - UNE 115440:2001. Maquinaria para movimiento de tierras. Luces de alumbrado, señalización y posición y dispositivos reflectantes (catadióptricos). - UNE 115441:1998. Maquinaria para movimiento de tierras. Asiento del operador. Dimensiones y requisitos. - UNE-EN 474-1:1995 (UNE-EN 474-1:1997 Erratum) y UNE-EN 474-1/A1:1999. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales. - UNE-EN 474-2:1996. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 2: Requisitos para tractores. - UNE-EN 474-3:1996. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 3: Requisitos para cargadoras. - UNE-EN 474-4:1996. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 4: Requisitos aplicables a retrocargadoras. - UNE-EN 474-5:1997. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 5: Requisitos para excavadoras hidráulicas. - UNE-EN 474-6:1997. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 6: Requisitos para dúmperes. - UNE-EN 474-7:1998. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 7: Requisitos para mototraíllas. - UNE-EN 474-8:1998. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 8: Requisitos para motoniveladoras. - UNE-EN 474-9:1998 (UNE-EN 474-9/AC:1999). Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 9: Requisitos para los tiendetubos. - UNE-EN 474-10:1998. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 10: Requisitos para zanjadoras de cangilones. - UNE-EN 474-11:1998. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 11: Requisitos para compactadores de taludes. - UNE-EN 815:1997. Seguridad de las tuneladoras sin escudo y de las máquinas perforadoras de pozos, sin vástago de tracción, para roca. - UNE-EN 12111:2003. Maquinaria para túneles. Rozadoras, minadores continuos y martillos rompedores sobre cadenas. Requisitos de seguridad. - UNE-EN ISO 2867:1999. Maquinarias para movimiento de tierras. Sistemas de acceso. (ISO 2867:1994). - UNE-EN ISO 3411:1999. Maquinaria para movimiento de tierras. Medidas ergonómicas de los operadores y espacio envolvente mínimo. (ISO 3411:1995). - UNE-EN ISO 3457:1995. Maquinaria para movimiento de tierras. Protecciones. Definiciones y especificaciones. (ISO 3457:1986). - UNE-EN ISO 6683:1999. Maquinaria para movimiento de tierras. Cinturones de seguridad y sus fijaciones. (ISO 6683:1981 + Modificación 1:1990). - UNE 115216:1989. Maquinaria para el movimiento de tierras. Operación y mantenimiento. Presentación y contenido de los manuales técnicos. - UNE 115423:1999. Maquinaria para el movimiento de tierras. Instrumentos para el mantenimiento. - UNE 115428:1994. Maquinaria para el movimiento de tierras. Conservación y mantenimiento. - UNE 115212:1989 (UNE 115212:1989 Erratum). Maquinaria para movimiento de tierras. Guía de procedimiento para la formación del operador - UNE 115215:1991. Maquinaria para movimiento de tierras. Empleo y mantenimiento. Método de formación del personal mecánico. UNE EN 474-1:1995 (UNE-EN 474-1:1997 Erratum) y UNE-EN 474-1/A1:1999. Maquinaria para movimiento de tierras. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales UNE EN 13531:2003. Maquinaria para movimiento de tierras. Estructuras de protección contra el basculamiento (TOPS) para miniexcavadoras. Ensayos de laboratorio y requisitos de comportamiento. (ISO 12117:1997 Modificada).	
· LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.	B.O.E. 250; 19.10.06
· REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley	B.O.E. 204;

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.	25.08.07
Corrección de errores	B.O.E. 219; 12.09.07
Real Decreto 327/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.	B.O.E. 63; 14.03.09
· ORDEN de 22 de noviembre de 2007, por la que se desarrolla el procedimiento de habilitación del Libro de Subcontratación, regulado en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción.	B.O.J.A. 240; 20.12.07
· ORDEN de 23 de mayo de 2008, por la que se crea el Registro de Empresas Acreditadas como Contratistas o Subcontratistas del Sector de la Construcción de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	B.O.J.A. 116; 12.06.08
· Orden de 9 de marzo de 1971, por la que se Aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (Ver disposiciones derogatorias y transitorias de: Ley 31/1995 (deroga Títulos I, y III), Real Decreto 485/1997, Real Decreto 486/1997 (en vigor Cap.s I, II, III, IV, V y VII hasta que no se aprueben las normas específicas sobre disposiciones mínimas de los lugares de trabajo para las obras de construcción temporales o móviles), Real Decreto 664/1997, Real Decreto 665/1997, Real Decreto 773/1997 (deroga expresamente Cap. XIII sobre Protecciones Personales), Real Decreto 1215/1997 (sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo deroga expresamente los Cap.s VIII, IX, X, XI, XII del título II, Real Decreto 614/2001, de 8 de junio (deroga el Cap. VI del Título II).	B.O.E. 64; 16.03.71 B.O.E. 65; 17.03.71
Corrección de errores.	B.O.E. 82; 06.04.71
Modificación.	B.O.E. 263; 02.11.89
· Orden de 20 de mayo de 1952, que aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene en la Construcción y Obras Públicas. (derogado Cap. III sobre andamios del reglamento por RD 2177/2004)	B.O.E. 167; 15.06.52
Modificación (Sobre cables, cadenas, etc, en aparatos de elevación).	B.O.E. 356; 22.12.53
Modificación. (Sobre trabajo en cubiertas). (continúa en vigor, conforme a lo establecido en la denominada Tabla de Vigencias, apartado II, punto 5, de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo).	B.O.E. 235; 01.10.66
· Orden de 28 de agosto de 1970, por la que se publica la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica. (art 1ºa 4º, 183º a 291º y Anexos I y II).	B.O.E. 213; 05.09.70 B.O.E. 216; 09.09.70
Corrección de errores.	B.O.E. 249; 17.10.70
· DECRETO 166/2005, de 12 de julio, por el que se crea el Registro de Coordinadores y Coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	B.O.J.A. 151; 04.08.05
· ORDEN de 9 de agosto de 2005, por la que se crea el fichero automatizado de datos de carácter personal denominado Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	B.O.J.A. 172; 02.09.05

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.6. EQUIPOS DE TRABAJO Y MAQUINARIA	
· Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.	B.O.E. 188; 07.08.97
· REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura	B.O.E. 274; 13.11.04
REAL DECRETO 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.	B.O.E. 246; 11.10.08
· REAL DECRETO 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.	B.O.E. 52; 01.03.02
REAL DECRETO 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero.	B.O.E. 106; 04.04.06
1.7. APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	
· Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.	B.O.E. 170; 17.07.03
Corrección de errores.	B.O.E. 20; 23.01.04
· Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.	B.O.E. 170; 17.07.03
· Orden de 26 de mayo 1989 por el que se aprueba la instrucción técnica ITC-MIE-AEM 3, referente a carretillas automotoras y su manutención.	B.O.E. 137; 09.06.89
· ORDEN de 20 de febrero de 2007, por la que se convalidan las acreditaciones profesionales de gruistas existentes en Andalucía con los carnés profesionales de operadores de grúa torre.	B.O.J.A 59; 23.03.07
1.8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los Equipos de Protección Individual.	B.O.E. 140; 12.06.97
Corrección de errores.	B.O.E. 171; 18.07.97
1.9. LUGARES DE TRABAJO	
· Real Decreto 486/1997, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud el los lugares de trabajo. (aplicables al sector de la construcción los artículos relativos a escaleras por remisión del Anexo IV del Real Decreto 1627/97 ya que excluye las obras temporales o móviles)	B.O.E. 97; 23.04.97
ORDEN TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social.	B.O.E. 244; 11.10.07

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

· RESOLUCIÓN de 27 de agosto de 2008, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se dictan instrucciones para la aplicación de la Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social.	B.O.E. 219; 10.09.08	
· Real Decreto 485/1997, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.	B.O.E. 97; 23.04.97	
· Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.	B.O.E. 224; 18.09.87	
· REAL DECRETO 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.	B.O.E. 145; 18.06.03	
· REAL DECRETO 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos.	B.O.E. 61; 12.03.98	
· Orden PRE/1263/2009, de 21 de mayo, por la que se actualizan las instrucciones técnicas complementarias números 2 y 15, del Reglamento de Explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.	B.O.E. 124; 22.05.09	
· ORDEN PRE/252/2006, de 6 de febrero, por la que se actualiza la Instrucción Técnica Complementaria n.º 10, sobre prevención de accidentes graves, del Reglamento de Explosivos.	B.O.E. 34; 09.02.06	
· REAL DECRETO 277/2005, de 11 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de Explosivos, aprobado por el Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.	B.O.E. 61; 12.03.05	
· Orden PRE/174/2007, de 31 de enero, por la que se actualizan las instrucciones técnicas complementarias números 8, 15, 19 y 23 del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.	B.O.E. 30; 03.10.07	
· ORDEN PRE/532/2007, de 9 de marzo, por la que se modifica la Orden PRE/174/2007, de 31 de enero, por la que se actualizan las instrucciones técnicas complementarias números 8, 15, 19 y 23 del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.	B.O.E. 60; 10.03.07	
· ORDEN INT/3543/2007, de 29 de noviembre, por la que se modifica y determina el modelo, contenido y formato de la guía de circulación para explosivos y cartuchería metálica, y se dictan instrucciones para su confección.	B.O.E. 292; 06.12.07	
· ORDEN ITC/101/2006, de 23 de enero, por la que se regula el contenido mínimo y estructura del documento sobre seguridad y salud para la industria extractiva.	B.O.E. 61; 12.03.05	
· REAL DECRETO 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado.	B.O.E. 126; 27.05.06	
Corrección de errores	B.O.E. 181; 31.07.06	
1.10. RIESGOS HIGIÉNICOS		
· REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.	B.O.E. 86; 11.04.06	
· ORDEN de 12 de noviembre de 2007, de aplicación en Andalucía del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.	B.O.J.A. 234; 28.11.07	
· REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.	B.O.E. 60; 11.03.06	
· Corrección errores	B.O.E. 71; 24.03.06	

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

· Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.	B.O.E. 124; 24.05.97
Modificación.. Real Decreto 1124/2000, del 16 de junio del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E. 145; 17.06.00
· Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.	B.O.E. 124; 24.05.97
Orden 25 de Marzo de 1998, por la que se adapta en función al progreso técnico el Real Decreto 664/1997.	B.O.E. 76; 30.03.98
· Real Decreto 413/1997, de 21 de Marzo sobre protección operacional de trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención controlada.	B.O.E. 91; 16.04.97
· Real Decreto 374/2001 de 6 de Abril, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.	B.O.E. 104; 01.05.01
Corrección de errores.	B.O.E. 129; 30.05.01
Corrección de errores.	B.O.E. 149; 21.06.01
· REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	B.O.E. 172; 20.07.99
Corrección de errores	B.O.E. 264; 04.11.99
· REAL DECRETO 119/2005, de 4 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	B.O.E. 36; 11.02.05
· REAL DECRETO 948/2005, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	B.O.E. 181; 30.07.05
· REAL DECRETO 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.	B.O.E. 33; 07.02.03
· REAL DECRETO 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.	B.O.E. 54; 04.03.03
Corrección de errores	B.O.E. 56; 05.03.03
· ORDEN PRE/3/2006, de 12 de enero, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.	B.O.E. 11; 13.01.06
· ORDEN PRE/164/2007, de 29 de enero, por la que se modifican los anexos II, III y V del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.	B.O.E. 29; 02.02.07
· ORDEN PRE/1648/2007, de 7 de junio, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.	B.O.E. 138; 09.06.07

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008TM85
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.11.	**NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO.**	
	Orden de 16 de diciembre de 1987, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo.	B.O.E. 311; 29.12.87
	ORDEN TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico	B.O.E. 279; 29.11.02
	Corrección de errores	B.O.E. 294; 09.12.02
	Corrección de errores	B.O.E. 33; 07.02.03
	RESOLUCIÓN de 26 de noviembre de 2002, de la Subsecretaría, por la que se regula la utilización del Sistema de Declaración Electrónica de Accidentes de Trabajo (DeltU) que posibilita la transmisión por procedimiento electrónico de los nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo, aprobados por la Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre.	B.O.E. 303; 19.12.02
1.12.	**RIESGOS ERGONÓMICOS**	
·	Real Decreto 487/1997, de 14 de abril por el que se aprueba las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgo, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.	B.O.E. 97; 23.04.97
·	Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.	B.O.E. 97; 23.04.97
·	REAL DECRETO 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.	B.O.E. 265; 05.11.05
·	Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.	B.O.E. 265; 05.11.05
1.13.	**RIESGO ELÉCTRICO**	
·	Real Decreto 614/2001 de 6 de Abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para protección de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.	B.O.E. 148; 08.06.01
·	ITC BT 33 Instalaciones Provisionales y temporales de obras. Real Decreto 842/2.002 de 2 de agosto por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	B.O.E. 224; 18.09.02
1.14.	**PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA INSPECCIÓN DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL**	
·	REAL DECRETO 138/2000, de 4 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.	B.O.E. 40; 16.02.00
·	REAL DECRETO 1125/2001, de 19 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, aprobado por Real Decreto 138/2000, de 4 de febrero.	B.O.E. 261; 31.10.01
·	SENTENCIA de 10 de febrero de 2003, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anulan el apartado 3 del artículo 3 y el último inciso del apartado 1 del artículo 11 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, aprobado por Real Decreto 138/2000, de 4 de febrero.	B.O.E. 117; 16.05.03

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

· REAL DECRETO 689/2005, de 10 de junio, por el que se modifica el Reglamento de organización y funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 138/2000, de 4 de febrero, y el Reglamento general sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y para los expedientes liquidatorios de cuotas a la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 928/1998, de 14 de mayo, para regular la actuación de los técnicos habilitados en materia de prevención de riesgos laborales.	B.O.E. 149; 23.06.05
Corrección de errores	B.O.E. 205; 27.08.05
· Real Decreto 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado.	B.O.E. 182; 31.07.02
· Real Decreto 464/2003, de 25 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado.	B.O.E. 139; 11.06.03
· RESOLUCIÓN de 11 de abril de 2006, de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.	B.O.E. 93; 19.04.06
· DECRETO 189/2006, de 31 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la habilitación del personal funcionario que ejerce en la Consejería de Empleo labores técnicas de prevención de riesgos laborales para el desempeño de funciones comprobatorias en colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.	B.O.J.A. 233; 01.12.06
· ORDEN de 28 de mayo de 2007, por la que se aprueba el modelo de documento oficial que acredita la habilitación para el desempeño de las funciones comprobatorias en colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, a que se refieren los apartados 2 y 3 del artículo 9 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.	B.O.J.A. 116; 13.06.07
· RESOLUCIÓN de 25 de noviembre de 2008, de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas electrónico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.	B.O.E. 290; 02.12.08
Corrección de errores	B.O.E. 300; 13.12.08
· Orden de 6 de mayo de 1988 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo.	B.O.E. 117; 16.05.88
· ORDEN de 29 de abril de 1999 por la que se modifica la Orden de 6 de mayo de 1988 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo.	B.O.E. 124; 25.05.99
1.15. CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS	
· REAL DECRETO 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.	B.O.E. 306; 23.12.03
Modificación REAL DECRETO 965/2006, de 1 de septiembre por el que se modifica el Reglamento General de Circulación, aprobado por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre.	B.O.E. 212; 05.09.06

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

· LEY 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos y se modifica el texto articulado de la ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.	B.O.E. 306; 23.12.03
· Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores.	B.O.E. 138; 08.06.09
· REAL DECRETO 1507/2008, de 12 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento del seguro obligatorio de responsabilidad civil en la circulación de vehículos a motor.	B.O.E. 222; 13.09.08
· Resolución de 1 de junio de 2009, de la Dirección General de Tráfico, por la que se aprueba el Manual de Señalización Variable.	B.O.E. 143; 13.06.09
Corrección de errores	B.O.E. 151; 23.06.09
1.16. CAPACITACIÓN PROFESIONAL	
· RESOLUCIÓN de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.	B.O.E. 197; 17.08.07
Corrección de errores	B.O.E. 56; 05.03.08
· RESOLUCIÓN de 26 de febrero de 2008, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registran y publican las tablas salariales definitivas de 2007 y provisional de 2008, así como el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales del IV Convenio colectivo general del sector de la construcción.	B.O.E. 61; 11.03.08
· Resolución de 18 de marzo de 2009, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica diversos acuerdos de desarrollo y modificación del IV Convenio colectivo general del sector de la construcción.	B.O.E. 82; 04.04.09
· REAL DECRETO 814/2007, de 22 de junio, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de dos cualificaciones profesionales correspondientes a la Familia Profesional Seguridad y Medio Ambiente.	B.O.E. 159 ; 04.07.07
· REAL DECRETO 1136/2007, de 31 de agosto, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de tres cualificaciones profesionales de la familia profesional madera, mueble y corcho.	B.O.E. 224 ; 18.09.07
· REAL DECRETO 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad.	B.O.E. 63 ; 13.03.08
· REAL DECRETO 328/2008, de 29 de febrero, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de ocho cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Electricidad y Electrónica.	B.O.E. 63 ; 13.03.08
· REAL DECRETO 1179/2008, de 11 de julio, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de diecisiete cualificaciones profesionales de nivel 1, correspondientes a determinadas familias profesionales.	B.O.E. 180 ; 26.07.08
· REAL DECRETO 1378/2008, de 1 de agosto, por el que se establece un certificado de profesionalidad de la familia profesional Madera, mueble y corcho que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad.	B.O.E. 217 ; 08.09.08
· REAL DECRETO 1381/2008, de 1 de agosto, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Energía y agua que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad.	B.O.E. 219 ; 10.09.08
· Real Decreto 1967/2008, de 28 de noviembre, por el que se establecen cuatro certificados de profesionalidad de la familia profesional de energía y agua que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad.	B.O.E. 13 ; 15.01.09

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

· Real Decreto 1966/2008, de 28 de noviembre, por el que se establece un certificado de profesionalidad de la familia profesional de edificación y obra civil que se incluye en el Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad.	B.O.E. 29; 03.02.09

1.15.- COMENTARIOS.

Como ya se ha indicado, y en cumplimiento del Real Decreto 1.627/1.997 de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia, la empresa constructora que resulte adjudicataria de las obras tendrá que elaborar y cumplir el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, que adapte y concrete las directrices marcadas en éste Estudio a su caso concreto, en cuanto a estructura, medios y capacidades de organización. Por el tipo de obra de que se trata en cuanto a volumen, la empresa que la ejecutará será de nivel medio ó pequeña. Considero imprescindible que dicha empresa cuente con Servicio de Prevención, propio ó ajeno, de manera que la evaluación de riesgos sea continua, a tiempo y efectiva.

Además, la empresa constructora debe conocer su obligación de comunicación de las personas y/o empresas responsables en materia de prevención. Por ello, todo lo que en éste sentido le sea solicitado por el Coordinador deberá proporcionarlo. A tales efectos, se incluye en el Pliego de Condiciones del presente Estudio los modelos referenciales de impresos que el Coordinador exigirá a la Empresa Constructora para documentar todo lo relacionado con la prevención, nombramiento de personas responsables en materia de seguridad y salud de contratas y subcontratas, comunicación de personal con autorización de entrada a la obra, etc..
En cuanto a las empresas subcontratistas, del oficio que sean, éstas también deberán contar con Servicio de Prevención propio ó ajeno. En su defecto, la empresa principal deberá asumir dicha función y responsabilidad para aquellas subcontratas que no lo tengan, lo que debe quedar perfectamente documentado y regulado, a disposición del Coordinador de Seguridad y la Dirección Facultativa.

En éste Estudio, hasta ahora se han abordado los riesgos más comunes, medidas básicas de seguridad y protecciones personales y colectivas a emplear para todos y cada uno de los oficios que van a intervenir en el proceso constructivo, pero sólo de forma aislada para cada uno de ellos.

Esto, que es imprescindible cumplir, debe ir acompañado de la prevención para evitar los riesgos de concurrencia. Estos se producen cuando coinciden en una misma zona de obra, ya sea en horizontal ó en vertical, varios oficios distintos, y sobre todo, de empresas distintas.
Esta debe ser la principal labor de control del Coordinador de Seguridad, junto con la empresa principal. Es decir, organizar desde el principio de la obra el orden, ritmo y solapes de los distintos trabajos, de forma que se eliminen los citados riesgos de concurrencia, y si no pueden evitarse, prever los medios necesarios para que se minimicen y evitar el accidente. Para ello, se celebrarán reuniones de Coordinación entre el Coordinador, la empresa principal y las distintas subcontratas intervinientes en cada momento en la obra.
Más allá de eso, el cumplimiento puntual y personal por parte de cada una de las empresas de la

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

puesta en efecto de todos los medios de protección personal y colectiva que le corresponden será responsabilidad de ellas mismas. El Coordinador de Seguridad no puede ser responsable de la negligencia de nadie.

FECHA: Abril de 2025
EL ARQUITECTO:

Fdo.: ANTONIO OLID MANCHEGO

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Proyecto PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA
Situación Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque
Promotor Bistronomia Mediterranea SL

OM28 ARCHITECTS

PLANOS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

ÍNDICE DE PLANOS:

G_G1	PLANO DE SITUACIÓN
G_G2	EMPLAZAMIENTO
ARQUITECTURA I	**PLANTAS GENERALES, ALZADOS Y SECCIONES**
	DISTRIBUCION
EA_D1	ESTADO ACTUAL_PLANTA BAJA
EA_D2	ESTADO ACTUAL_PLANTA SÓTANO
A_D1	DISTRIBUCIÓN_PLANTA BAJA
A_D2	DISTRIBUCIÓN_PLANTA SÓTANO
A_ACC1	ACCESIBILIDAD I
A_ACC2	ACCESIBILIDAD II
ARQUITECTURA II	**ACABADOS INTERIORES, ENVOLVENTES, CARPINTERIA**
	ACABADOS INTERIORES
A_AI1	REVESTIMIENTOS HORIZONTALES_PLANTA BAJA
A_AI2	REVESTIMIENTOS HORIZONTALES_PLANTA SÓTANO
A_AI3	REVESTIMIENTOS VERTICALES_PLANTA BAJA
A_AI4	REVESTIMIENTOS VERTICALES_PLANTA SÓTANO
	CARPINTERIA
A_CA1	CARPINTERÍA I
A_CA2	CARPINTERÍA II
	TECHOS
A_TE1	TECHOS_PLANTA BAJA
A_TE2	TECHOS_PLANTA SÓTANO
	DETALLES
A_DET1	DETALLES I
A_DET2	DETALLES II
A_DET3	DETALLES III
A_DET4	DETALLES IV
A_DET5	DETALLES V
INSTALACIONES	**ELECTRICIDAD, FONTANERIA, SANEAMIENTO, CLIMATIZACIÓN Y OTROS**
INS_FON1	FONTANERÍA_PLANTA BAJA
INS_FON2	FONTANERÍA_PLANTA SÓTANO
INS_SA1	SANEAMIENTO_PLANTA BAJA
INS_SA2	SANEAMIENTO_PLANTA SÓTANO
INS_ELE1	ELECTRICIDAD_PLANTA BAJA
INS_ELE2	ELECTRICIDAD_PLANTA SÓTANO
INS_ILU1	ILUMINACIÓN_PLANTA BAJA
INS_ILU2	ILUMINACIÓN_PLANTA SÓTANO
INS_CL1	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN_PLANTA BAJA
INS_CL2	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN _PLANTA SÓTANO
INS_PCI1	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS I
INS_PCI2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS II

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500875625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500875625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

INS_PCI3	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS III
INS_PCI4	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS IV
INS_DET1	DETALLES ACÚSTICA

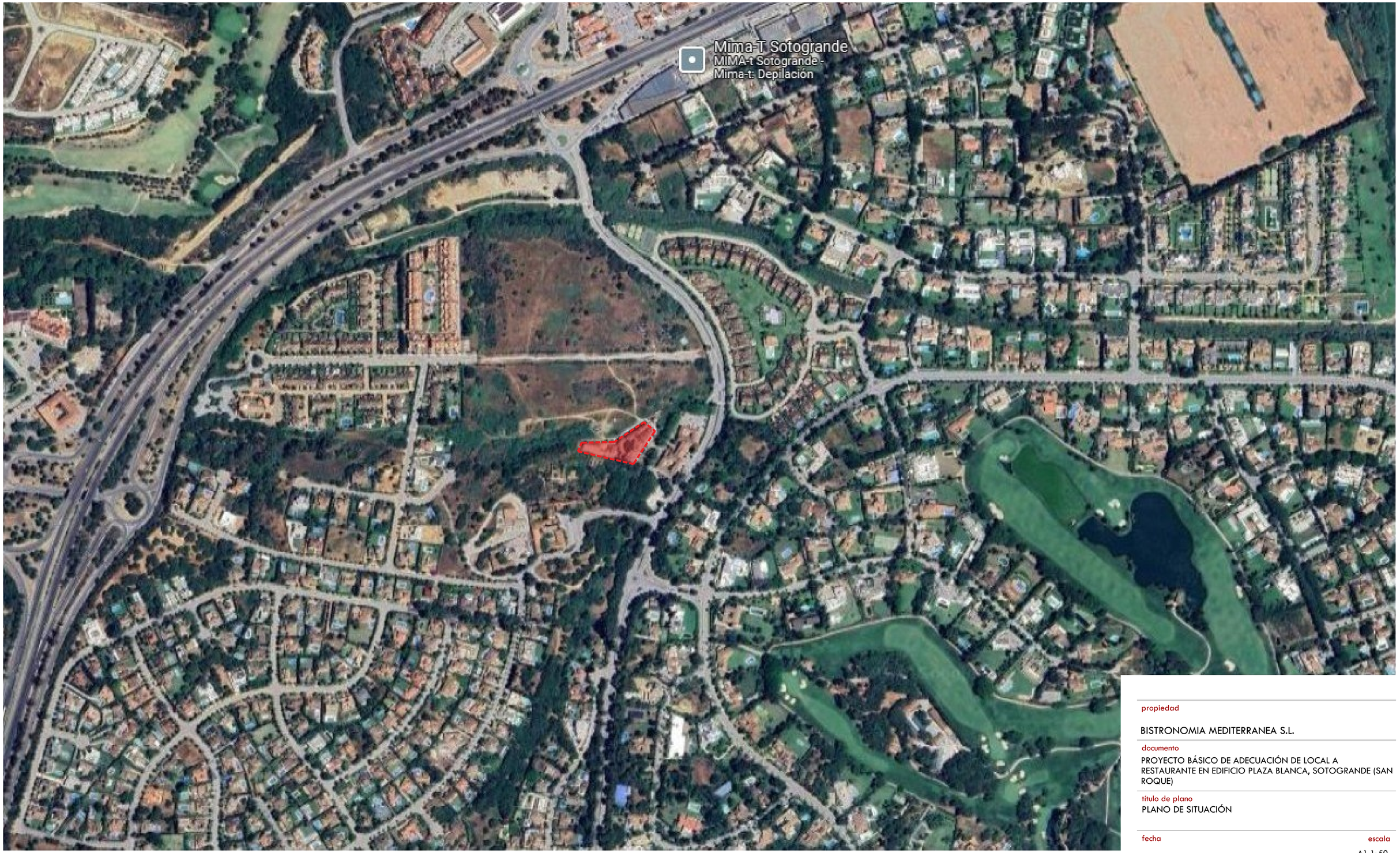
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PLANO DE SITUACIÓN

fecha

FEBRERO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

G_G1

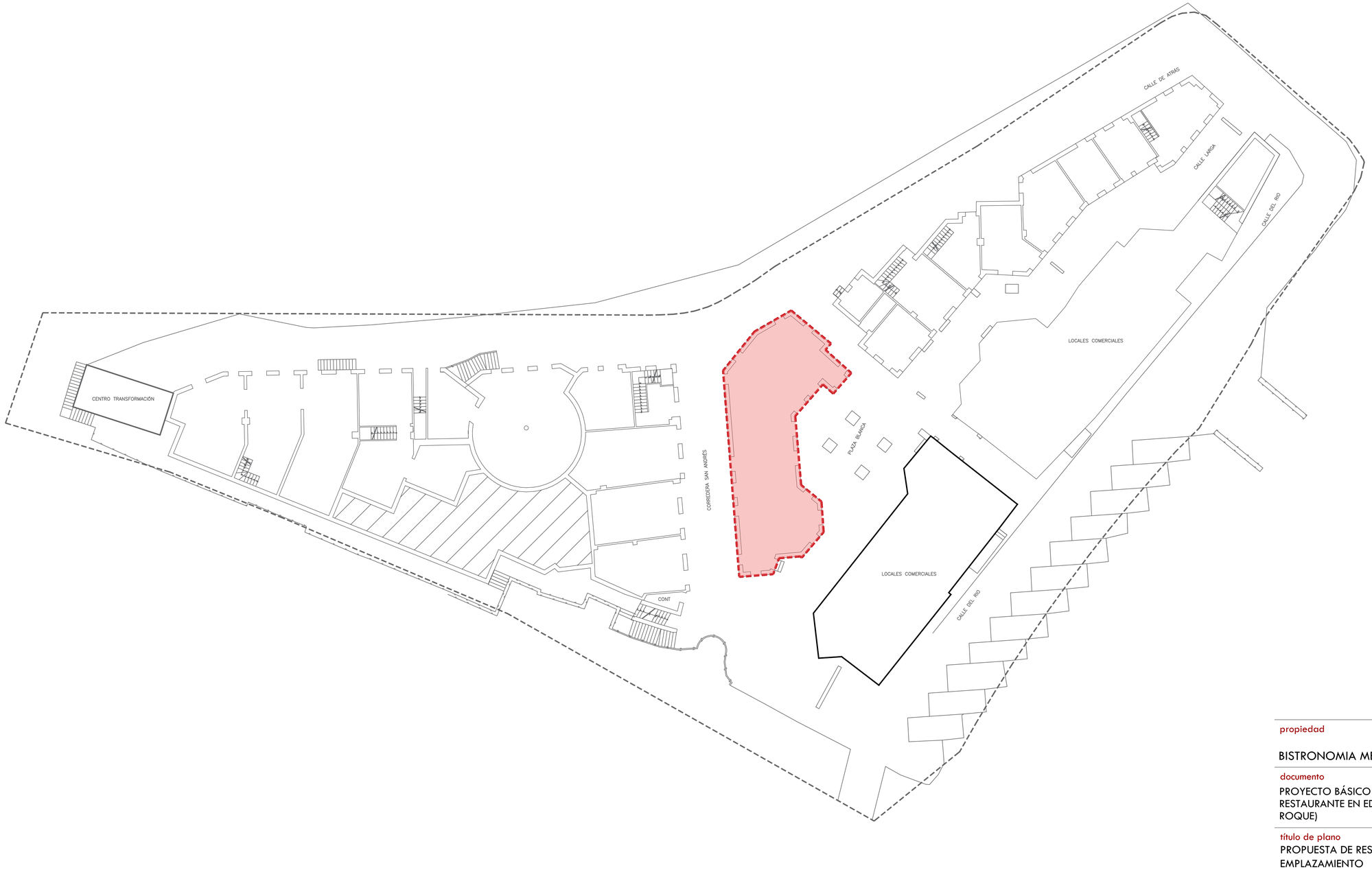
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA SL

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
EMPLAZAMIENTO

fecha

FEBRERO 2025

escala

A1 1:20
A3 1:40

expediente

24 23

plano nº

G_G2

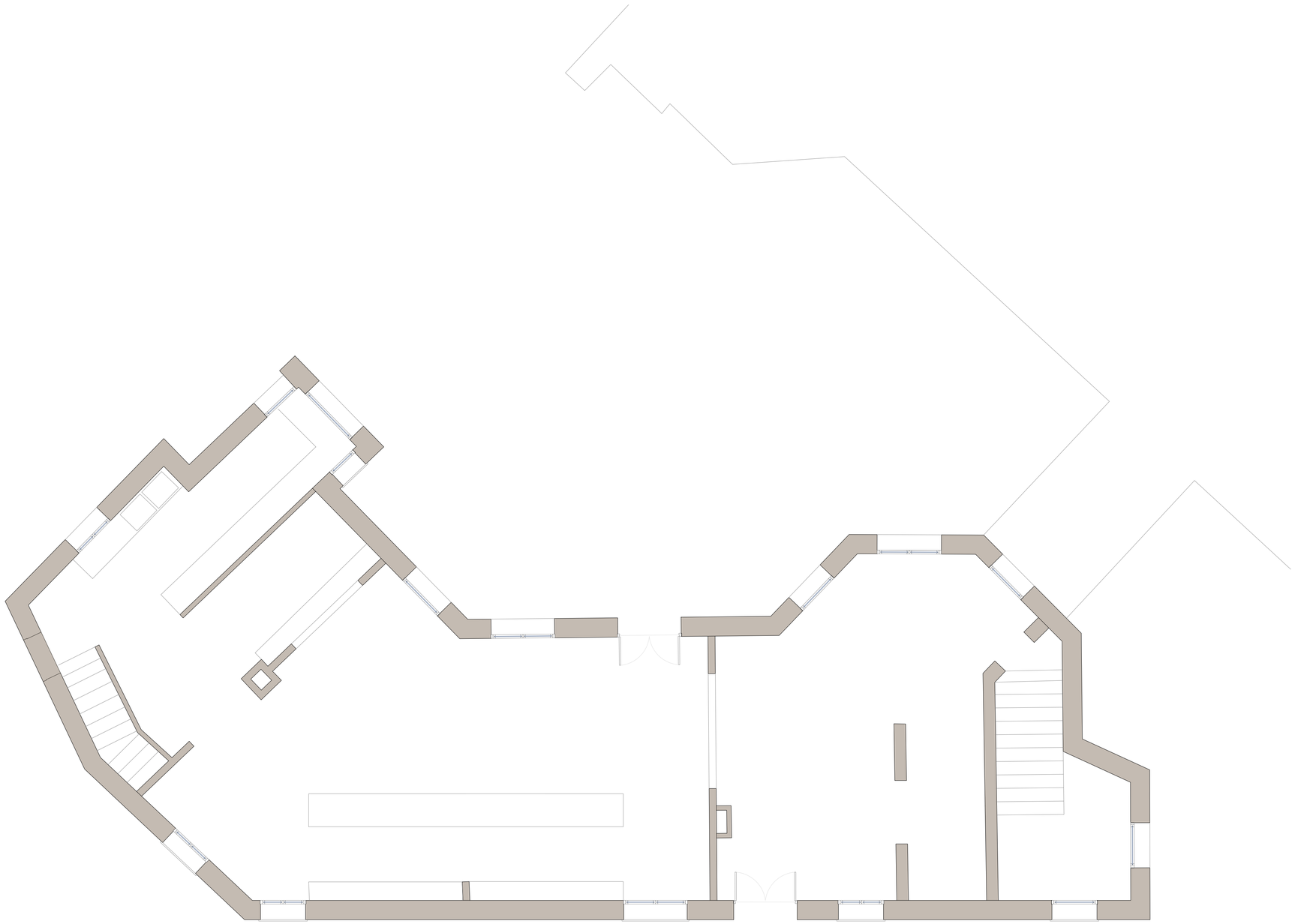
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos CÁDIZ
Juan ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V. R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información: consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ESTADO ACTUAL_PLANTA BAJA

fecha

ABRIL 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

EA_D1

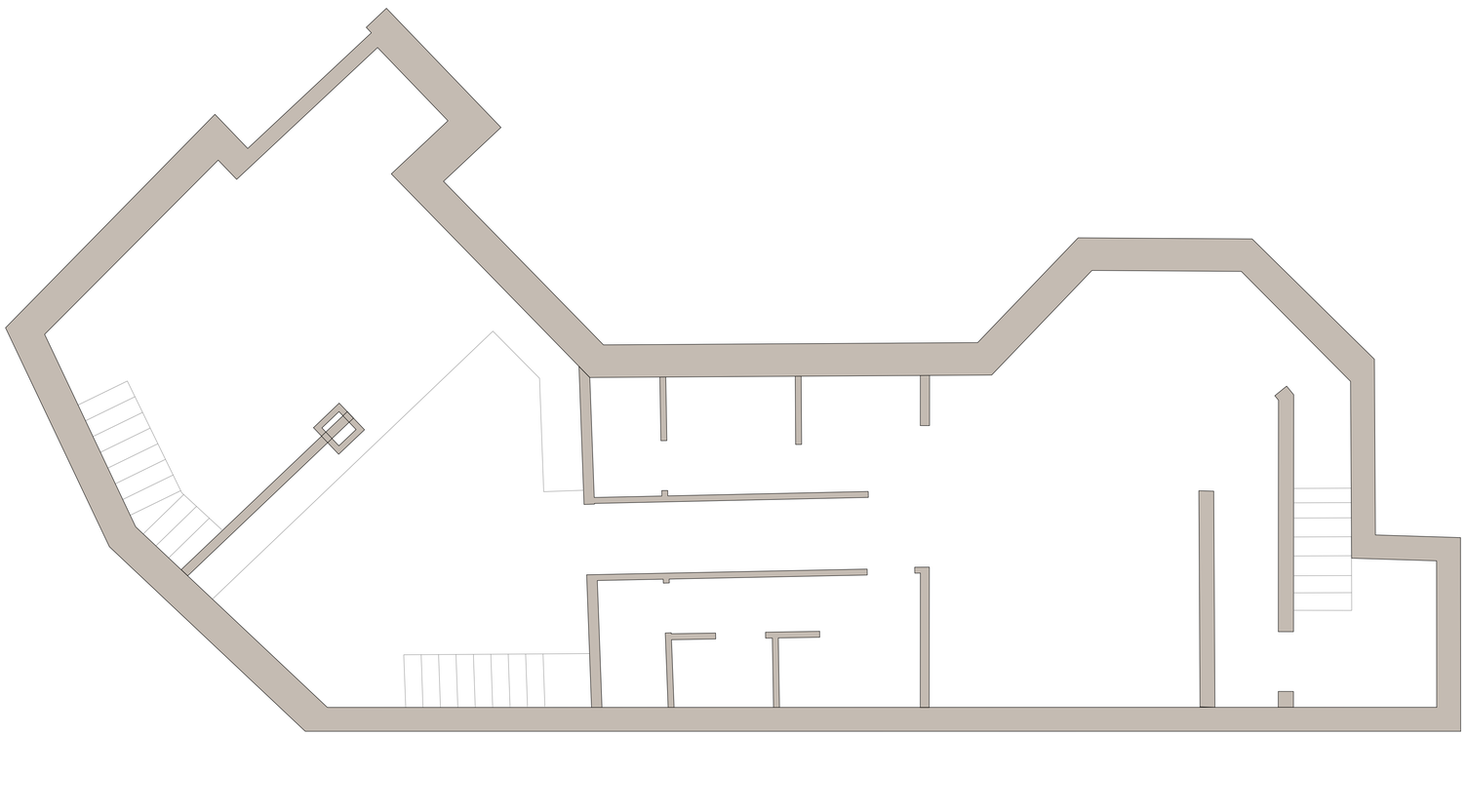
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

OM28 ARCHITECTS

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087225
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087225, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de AC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ESTADO ACTUAL_PLANTA SÓTANO

fecha

ABRIL 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

EA_D2

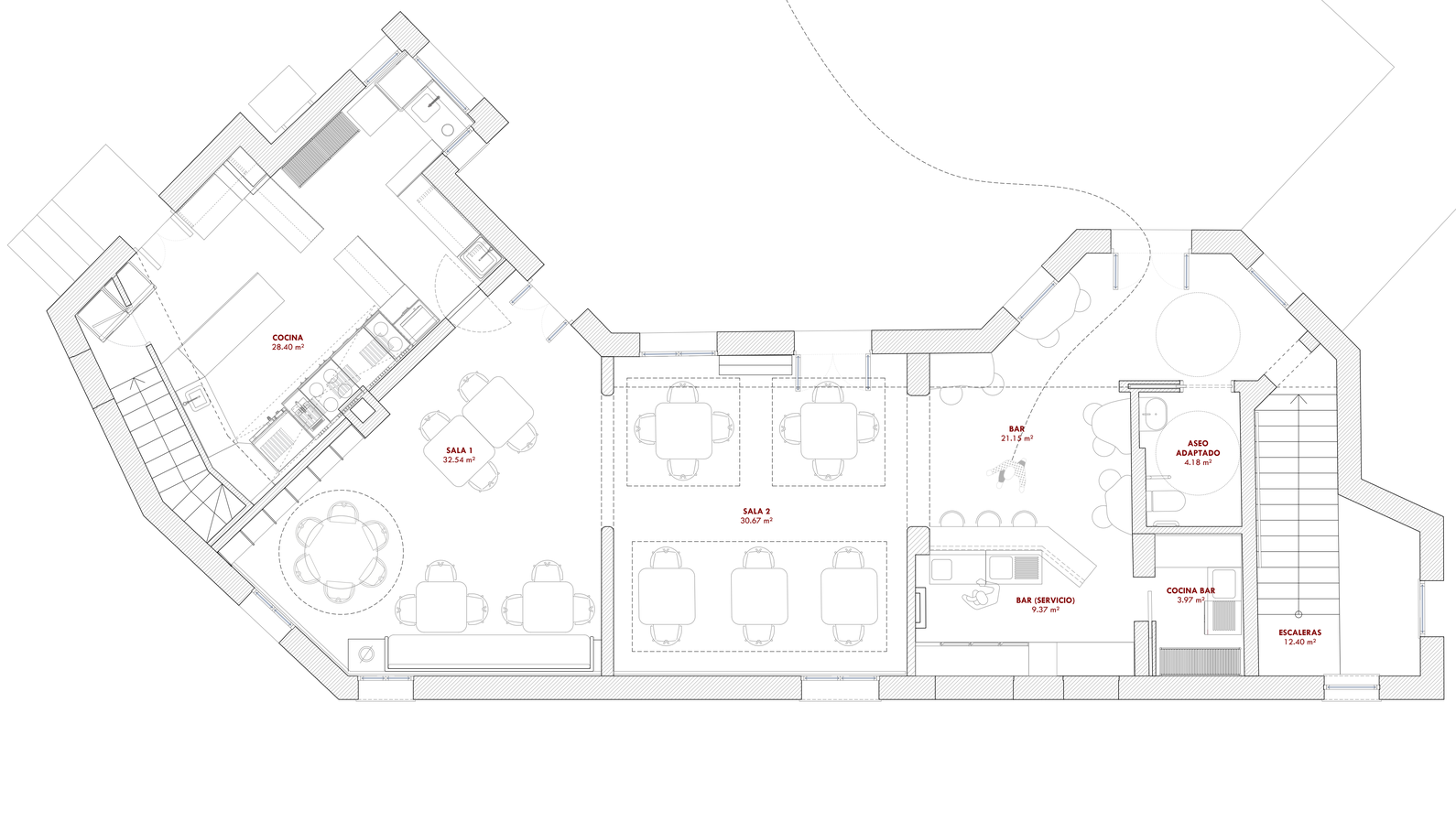
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DISTRIBUCIÓN_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24_23

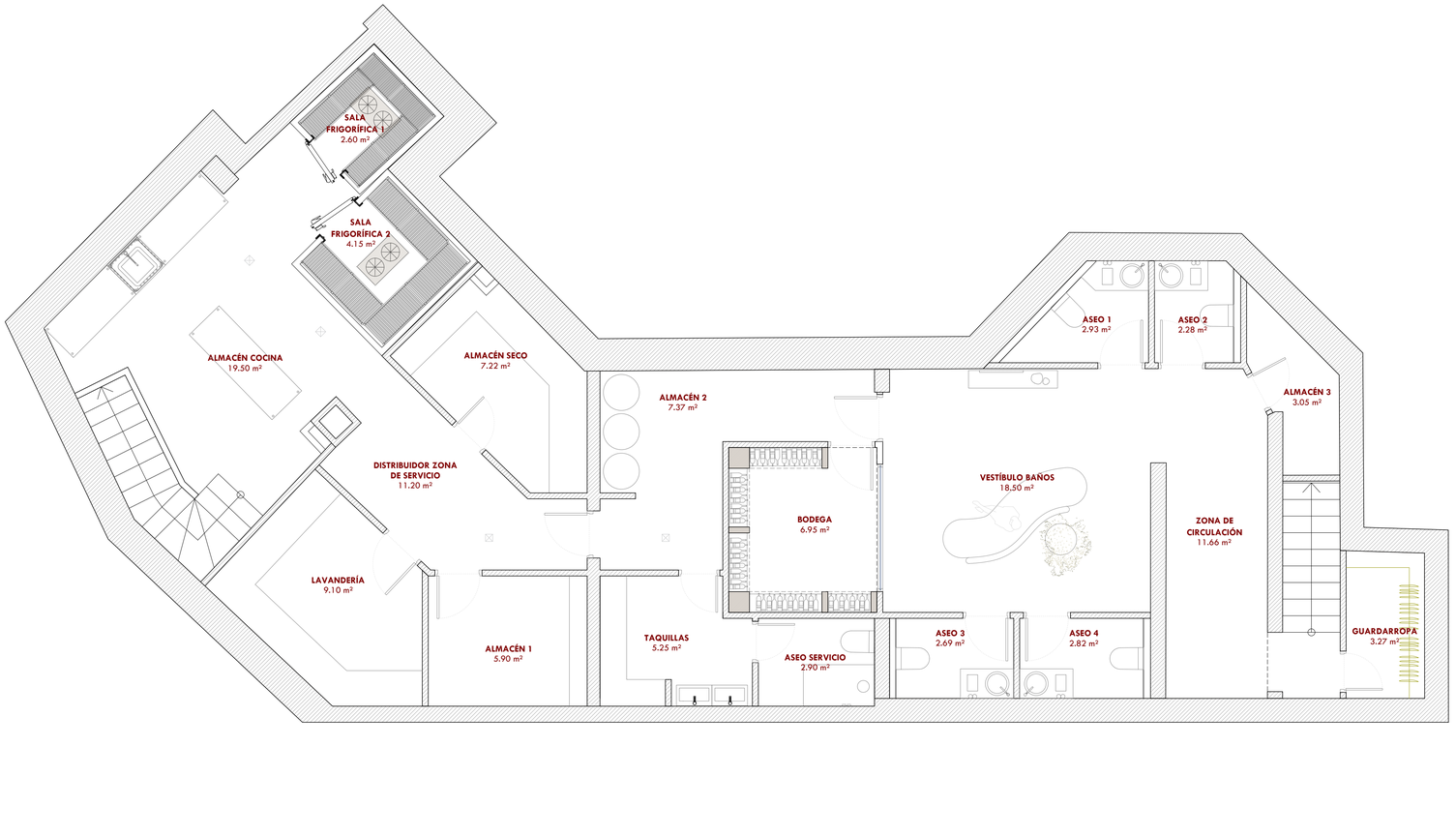
plano nº

A_D1

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DISTRIBUCIÓN_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_D2

arquitecto

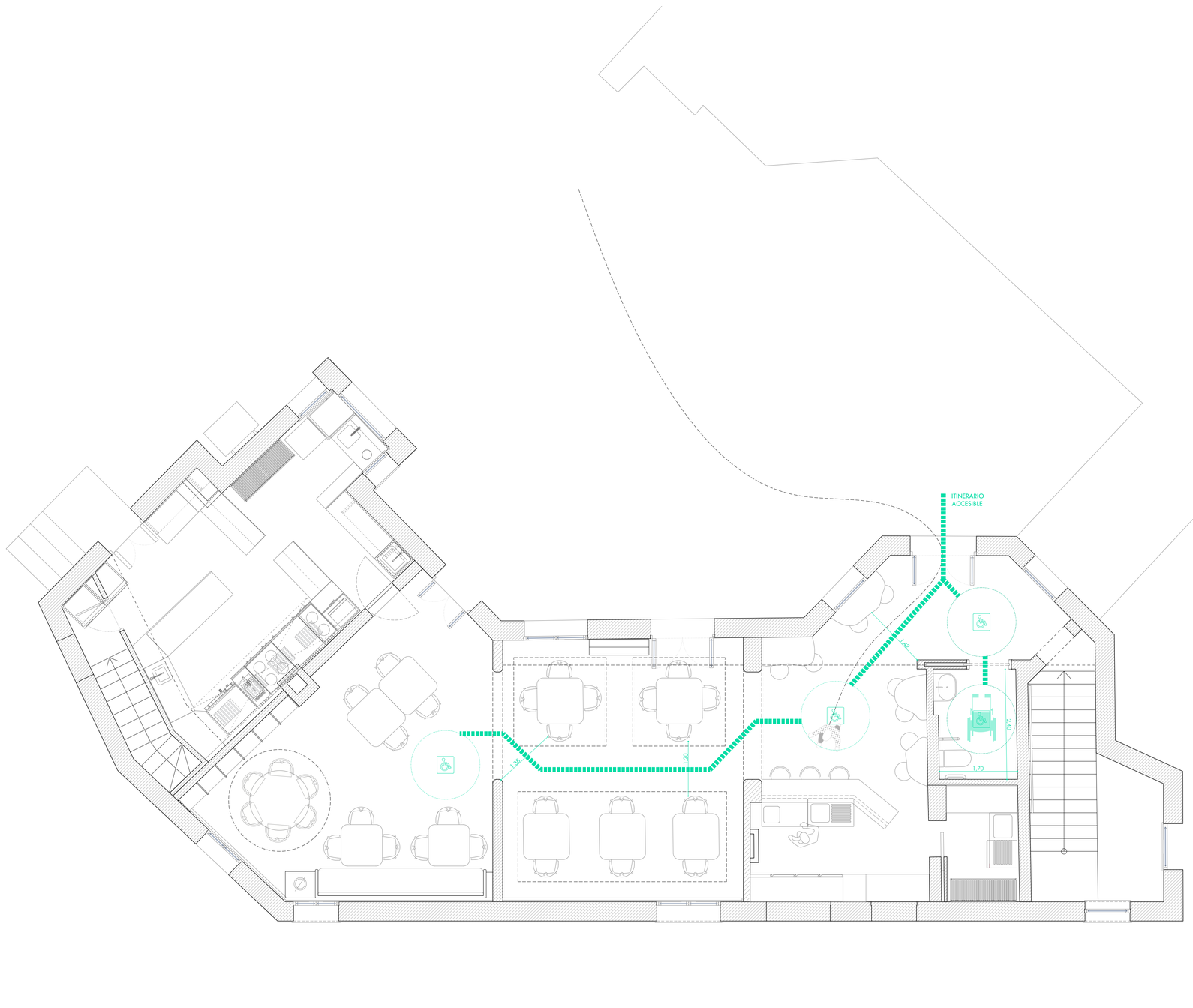
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A los efectos reglamentarios
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ACCESIBILIDAD (I)

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_ACC1

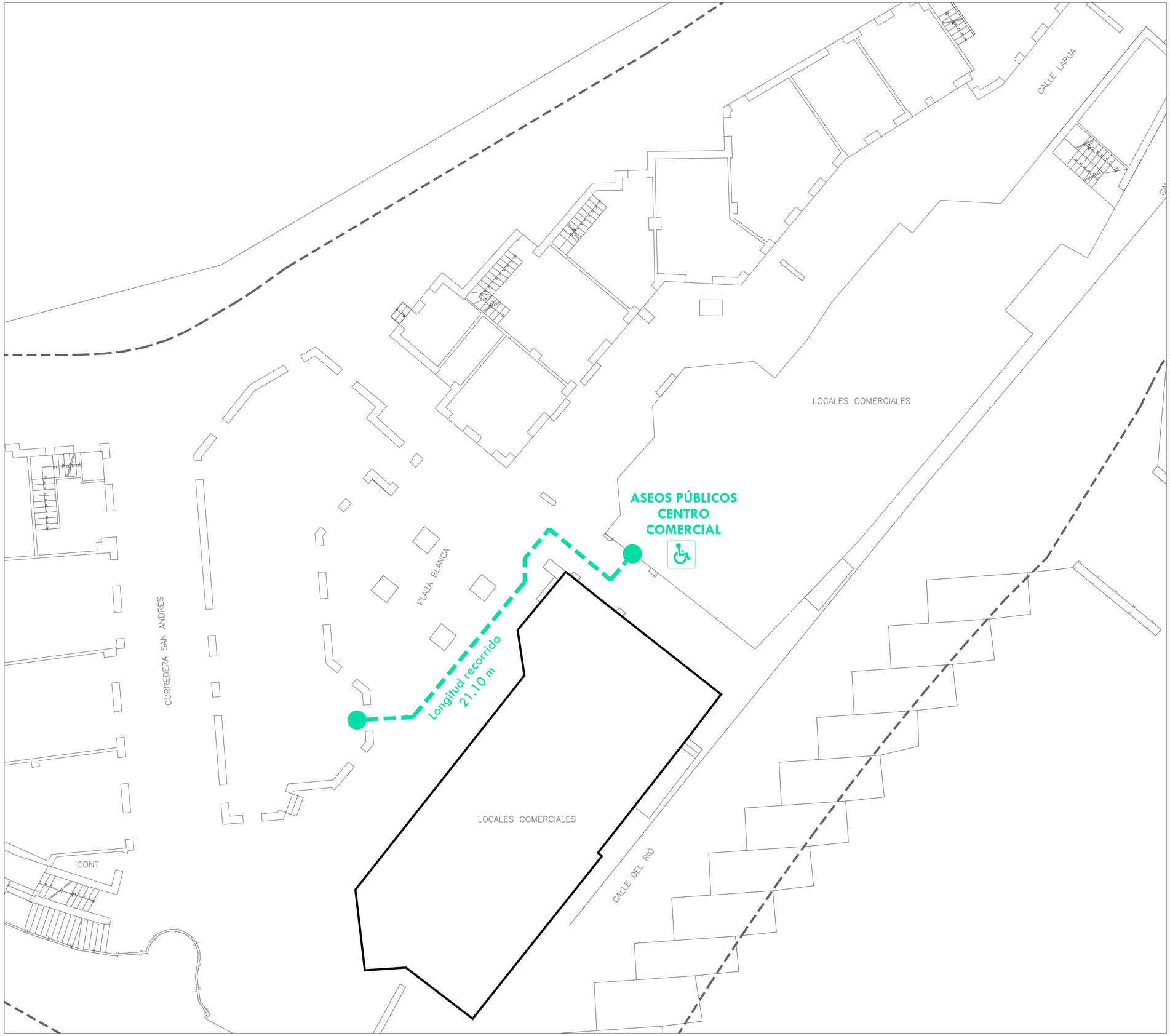
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A los DECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ACCESIBILIDAD (II)

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_ACC2

arquitecto

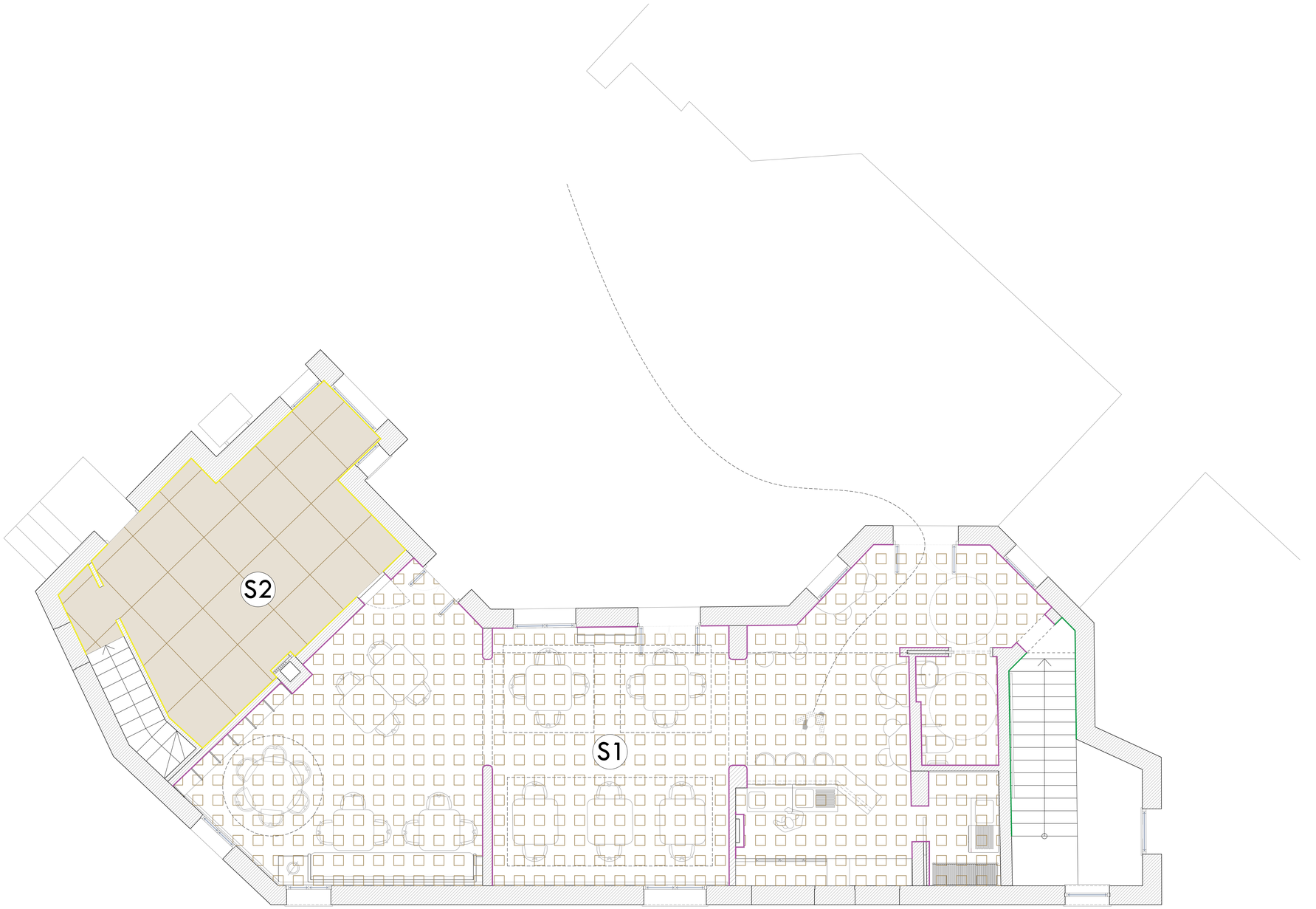
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impreso del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



MEMORIA MATERIALES

S-1 Solado actual recuperado

S-2 Solado de resina epoxy

S-3 Solado Marazzi Slow Sabbia 120x60

RP-1 Rodapié de dm blanco
RP-3 Rodapié de dm marrón
Lacado liso

RP- 2 Rodapie de barro
Similar al colocado en el resto de Plaza Blanca.

RP-4 Escocia
Color blanco.

LEYENDA DE SOLADOS

S-1 Solado actual recuperado

S-2 Solado de resina epoxy

S-3 Solado Marazzi Slow Sabbia 120x60 cm

S-4 Solado escalera Marrazzi Slow color Sabbia

RP-1 RODAPIÉ DM LACADO LISO DE 6 cm.
Color blanco.

RP-2 RODAPIÉ BALSOSA DE BARRO.
Similar al colocado en el resto de Plaza Blanca.

RP-3 RODAPIÉ DM LACADO LISO DE 20 cm.
Ral similar a limepaint de formma tierra 100
o ncs s 6005 - y20r

RP-4 Escocia.
Color blanco.

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
REVESTIMIENTOS HORIZONTALES_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_AI1

arquitecto

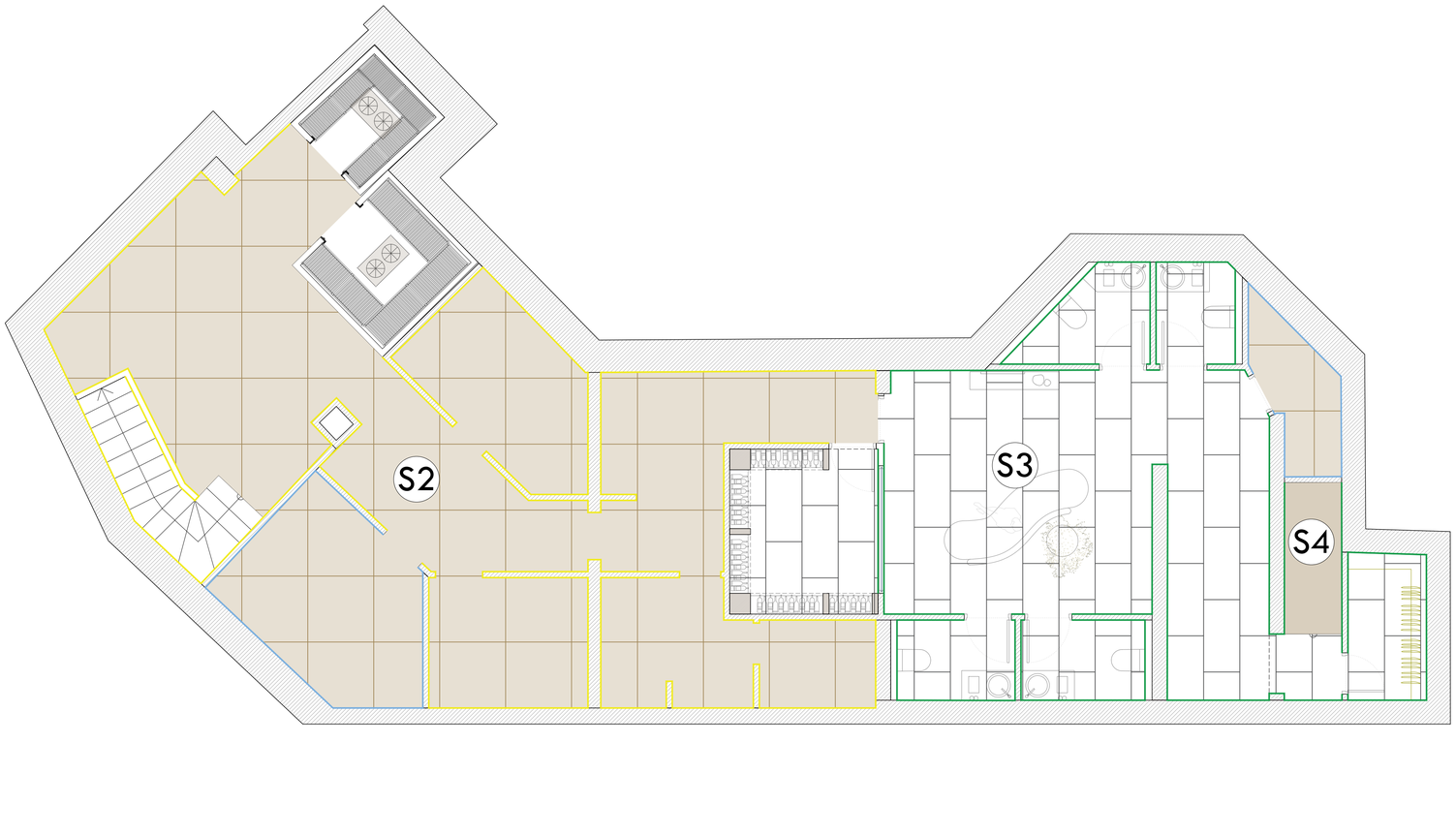
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



MEMORIA MATERIALES

S-1 Solado actual recuperado

S-2 Solado de resina epoxy

S-3 Solado Marazzi Slow Sabbia 120x60

RP-1 Rodapié de dm blanco
RP-3 Rodapié de dm marrón
Lacado liso

RP- 2 Rodapie de barro
Similar al colocado en el resto de Plaza Blanca.

RP-4 Escocia
Color blanco.

LEYENDA DE SOLADOS

S-1 Solado actual recuperado

S-2 Solado de resina epoxy

S-3 Solado Marazzi Slow Sabbia 120x60 cm

S-4 Solado escalera Marrazzi Slow color Sabbia

RP-1 RODAPIÉ DM LACADO LISO DE 6 cm.
Color blanco.

RP-2 RODAPIÉ BALSOSA DE BARRO.
Similar al colocado en el resto de Plaza Blanca.

RP-3 RODAPIÉ DM LACADO LISO DE 20 cm.
Ral similar a limepaint de formma tierra 100 o ncs s 6005 - y20r

RP-4 Escocia.
Color blanco.

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
REVESTIMIENTOS HORIZONTALES_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24_23

plano nº

A_AI2

arquitecto

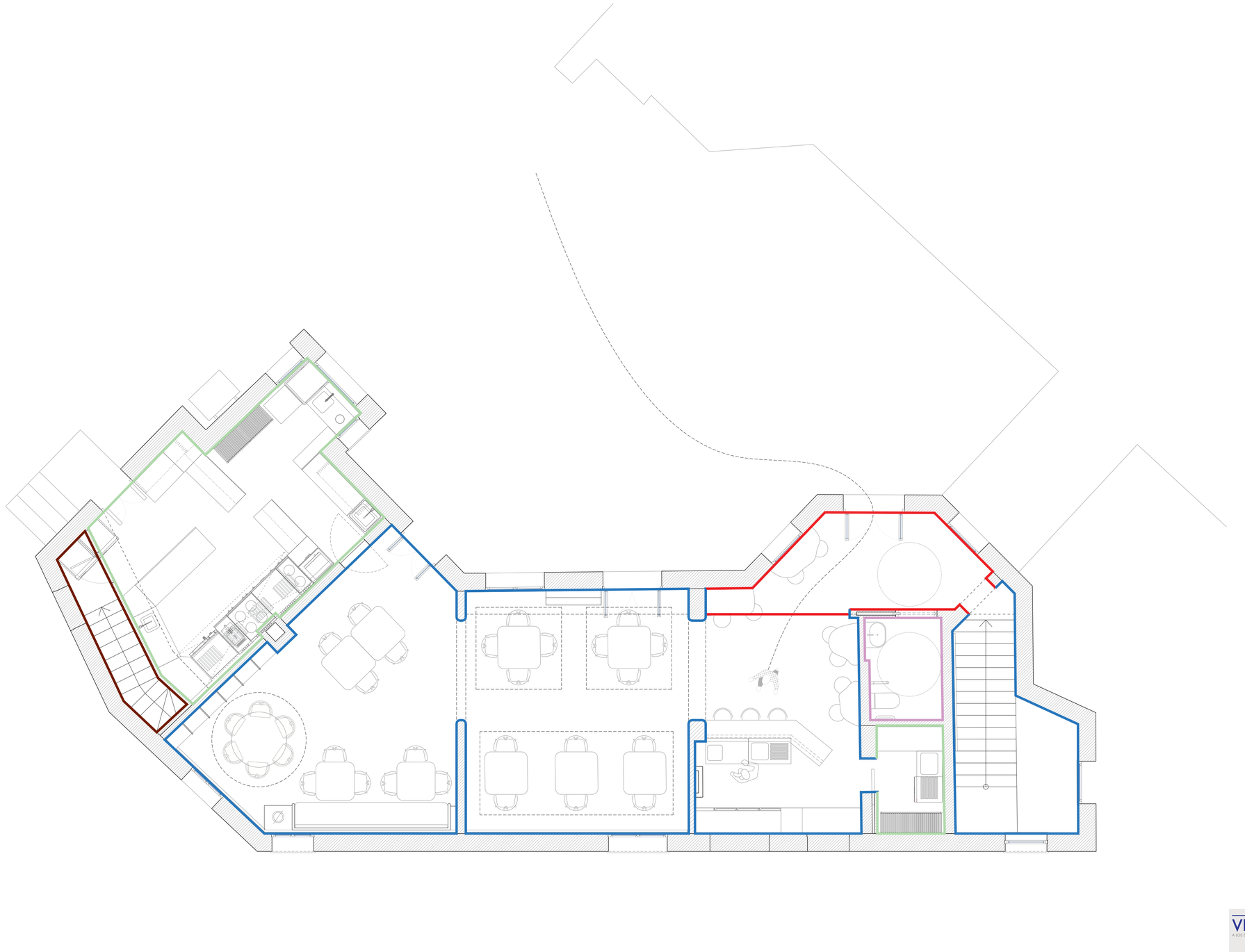
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información: consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



MEMORIA MATERIALES

R-1 Pintura a la cal limepaint de formma color Tierra 60

R-2 White Rock

R-3 Pintura plástica

R-4 Pintura a cal limepaint de formma color Abeto 02

R-5 Pintura a la cal limepaint de formma color Tierra 100 o NCS S6005 - y20r

R-6 Papel pintado. Casamance Filin 74561018. **Suministrado por interiorismo.**

LEYENDA DE REVESTIMIENTOS

R-1 PINTURA A LA CAL
limepaint de formma color Tierra 60.

R-2 REVESTIMIENTO CONTINUO
White Rock.

R-3 PINTURA PLÁSTICA
Color Blanco. Definir según muestra.

R-4 PINTURA A LA CAL
limepaint de formma color Abeto 02.

R-5 PINTURA A LA CAL
limepaint de formma color Tierra 100 o NCS S6005 - y20r.

R-6 PAPEL PINTADO
Casamance Filin 74561018.
Suministrado por interiorismo.

R-7 ALICATADO PORCELÁNICO PARA DUCHA
Modelo pendiente de definir.

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
REVESTIMIENTOS VERTICALES_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24_23

plano nº

A_AI3

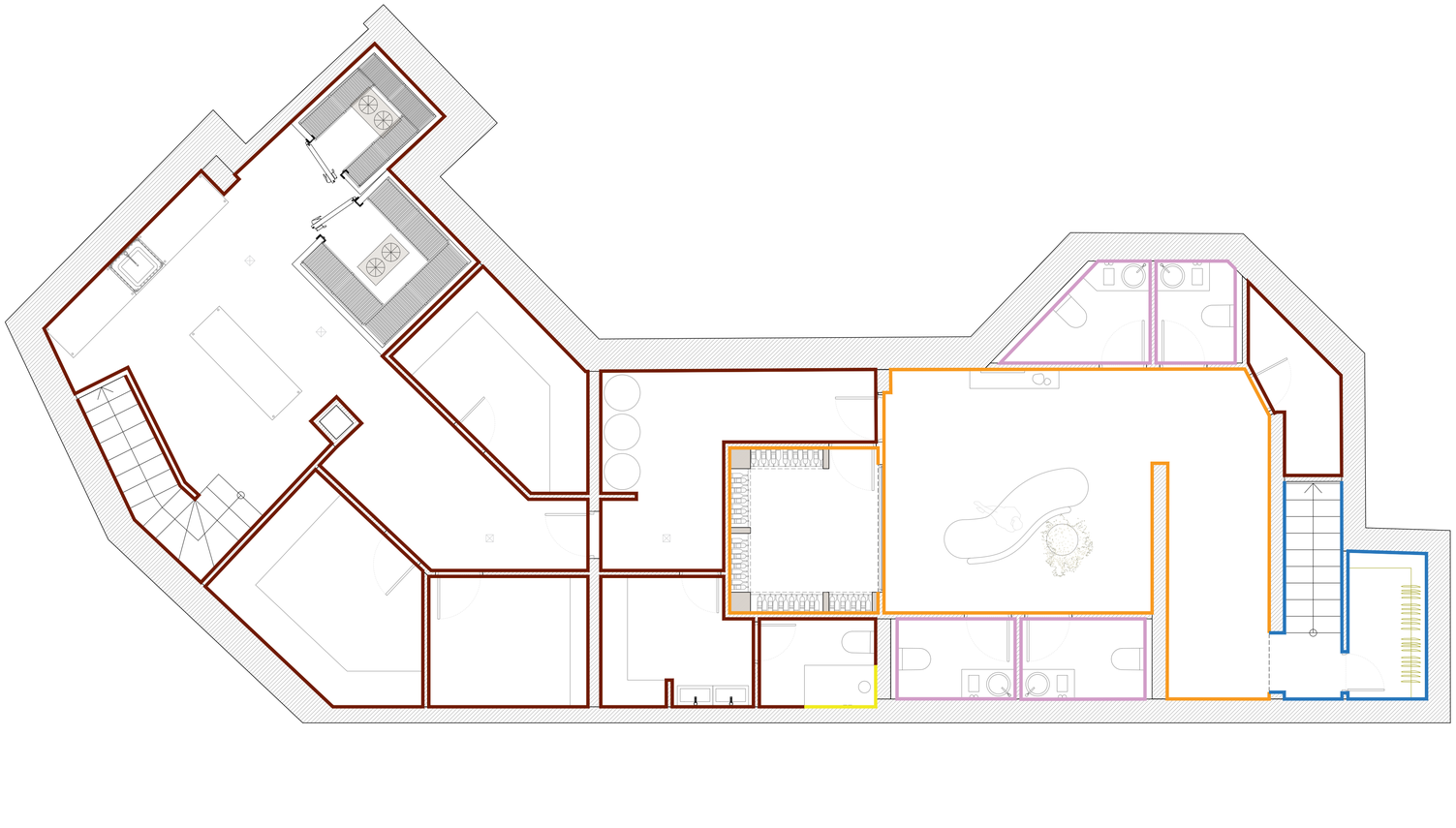
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



MEMORIA MATERIALES

R-1 Pintura a la cal limepaint de formma color Tierra 60

R-2 White Rock

R-3 Pintura plástica

R-4 Pintura a cal limepaint de formma color Abeto 02

R-5 Pintura a la cal limepaint de formma color Tierra 100 o NCS S6005 - y20r

R-6 Papel pintado. Casamance Filin 74561018. **Suministrado por interiorismo.**

LEYENDA DE REVESTIMIENTOS

R-1 PINTURA A LA CAL
limepaint de formma color Tierra 60.

R-2 REVESTIMIENTO CONTINUO
White Rock.

R-3 PINTURA PLÁSTICA
Color Blanco. Definir según muestra.

R-4 PINTURA A LA CAL
limepaint de formma color Abeto 02.

R-5 PINTURA A LA CAL
limepaint de formma color Tierra 100 o NCS S6005 - y20r.

R-6 PAPEL PINTADO
Casamance Filin 74561018.
Suministrado por interiorismo.

R-7 ALICATADO PORCELÁNICO PARA DUCHA
Modelo pendiente de definir.

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
REVESTIMIENTOS VERTICALES_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_AI4

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

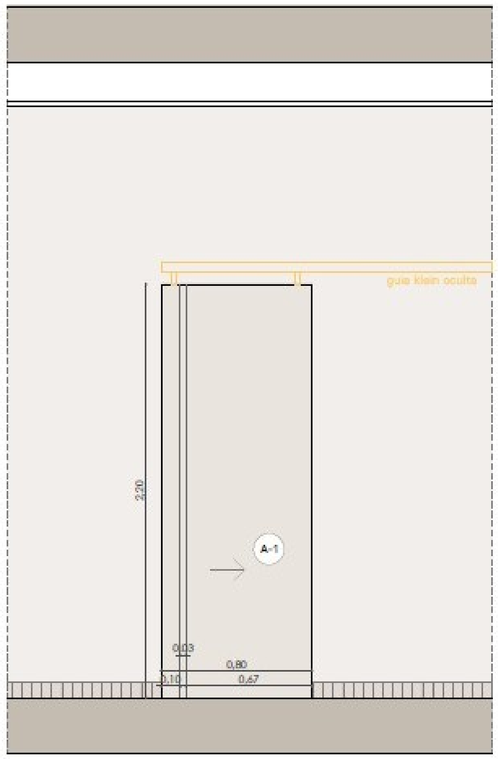
Este documento es copia impreso del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o del PC

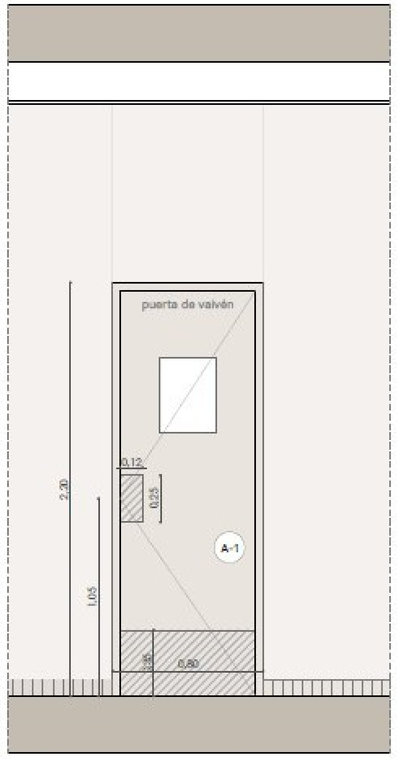
P01 - Puerta corredera lacada, con uñero vertical.

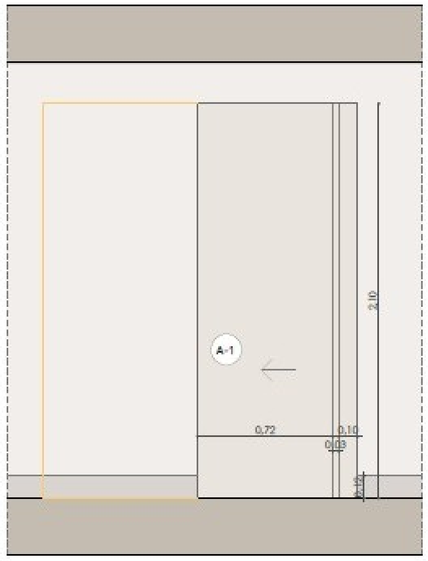
P02 - Puerta de vaivén, lacada.

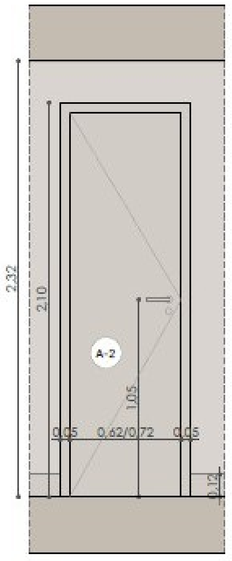
P03 - Puerta corredera lacada con uñero vertical.

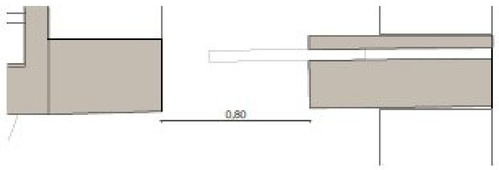
P04 - Puerta abatible lacada.

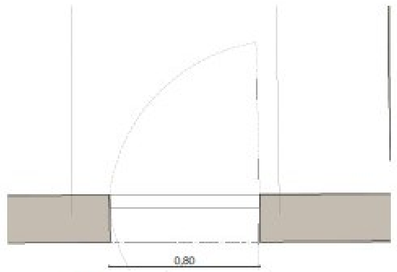


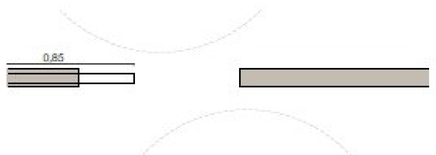


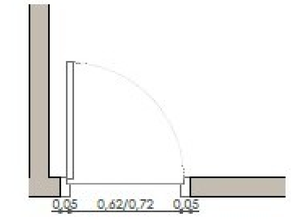






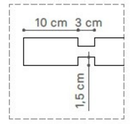






		Ud.		Ud.		Ud.		Ud.
MODELO	P01		P02		P03		P04	
APERTURA	Corredera con guía oculta klein modelo lite		Vaivén		Corredera con casetón		Abatible	
Nº DE HOJAS	1	1	1	1	1	1	1	5
MATERIAL	Puerta de dm lacada, ral similar a limecoat de formma color Tierra 60.		Puerta de dm lacada, ral similar a limecoat de formma color tierra 60.		Puerta de DM lacada, ral similar a limecoat de formma color Tierra 60.		Puerta de dm lacada. Ral similar limecoat de formma Tierra 100, o NCS S 6005 - Y20R.	
HERRAJES	Uñero vertical, y cazoleta en canto		Chapa inferior para empujar con pies, herrajes de puerta vaivén. Chapa push. Ventana rectangular.		Uñero vertical y cazoleta en canto.		Manilla JNF IN.00.028 , condena JNF IN.04.003.TCH titanium chocolate. Puerta bodega sin condena. Bisagras ocultas.	
UBICACIÓN	Planta restaurante, office barra		Cocina		Baño personas con dicapacidad		Baño y bodega	

MEMORIA DE ACABADOS



Detalle uñero puerta corredera

A1 - Lacado similara limepaint de formma color Tierra 60

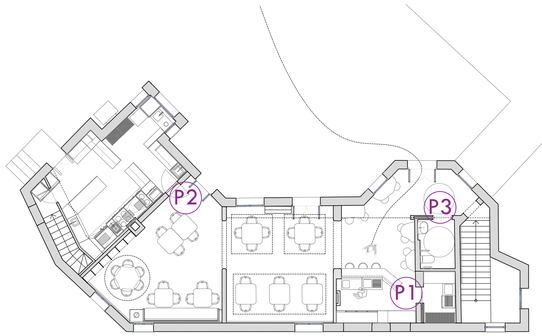
A2 - Lacado similar limepaint de formma Tierra 100, o NCS S 6005 - Y20R.

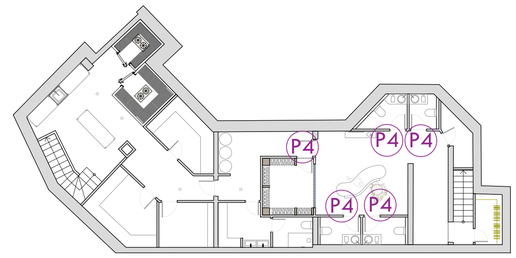
Manilla
Manivela IN.00.028 JNF
MM0870 TITANIUM
CHOCOLATE

Condena
JNF IN.04.003.TCH
Less is More TITANIUM
CHOCOLATE

MEMORIA CARPINTERÍA - PUERTAS

- **P01** - Puerta corredera lacada guía klein oculta
- **P02** - Puerta de vaivén
- **P03** - Puerta corredera casoneto
- **P04** - Puerta abatible estandar
- **P05** - Puerta abatible estandar
- **P06** - Puerta abatible estandar blanca
- **P07** - Fijo de cerrajería y vidrio





propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
CARPINTERÍA I

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24_23

plano nº

A_CA1

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

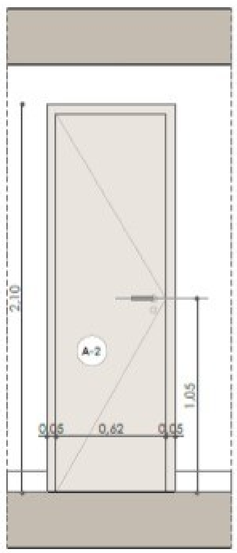
OM28 ARCHITECTS

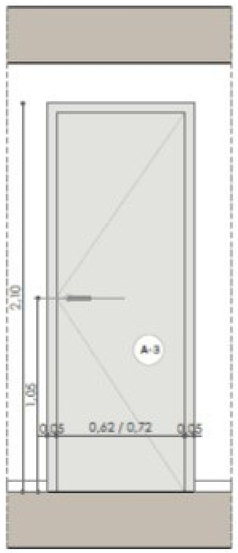
Este documento es copia impreso del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información: consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

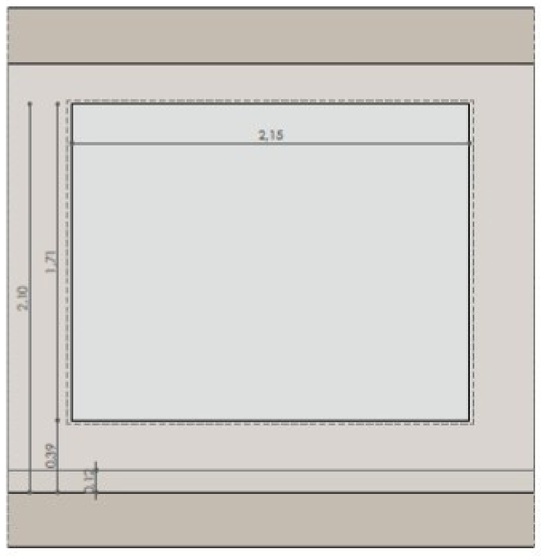
P05 - Puerta abatible estandar, lacada.

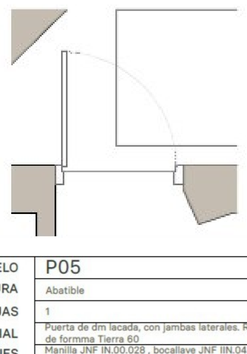
P06 - Puerta abatible estandar color blanco.

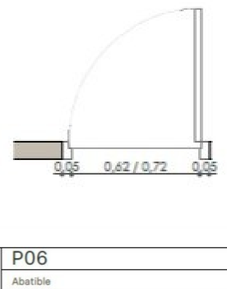
P07 - Fijo de cerrajería y vidrio. Acabado acero bronce.

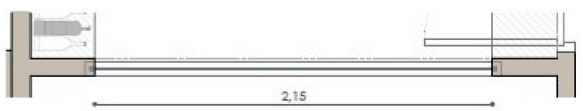






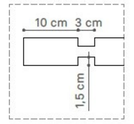






MODELO	P05	Ud.	P06	Ud.	P07	Ud.
APERTURA	Abatible		Abatible		Fijo	
Nº DE HOJAS	1	1	1	4	1	1
MATERIAL	Puerta de dm lacada, con jambas laterales. Ral similar limeoat de formma Tierra 60.		Puerta estandar, color blanco.		Cerrajería y vidrio. Perfilería oculta.	
HERRAJES	Manilla JNF IN.00.028 , bocallave JNF IIN.04.RY01MB.TCH titanium chocolate. . Bisagras ocultas.		Manilla formani basics mm 1890 y llave basics formani QO 1989. Acabado inox cepillado. Bisagras ocultas.			
UBICACIÓN	Almacén bajo escalera.		Office planta sótano		Bodega	

MEMORIA DE ACABADOS



Detalle uñero puerta corredera

A1 - Lacado similara limepaint de formma color Tierra 60

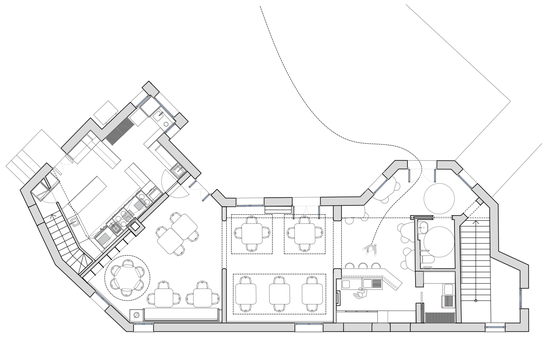
A2 - Lacado similar limepaint de formma Tierra 100, o NCS S 6005 - Y20R.

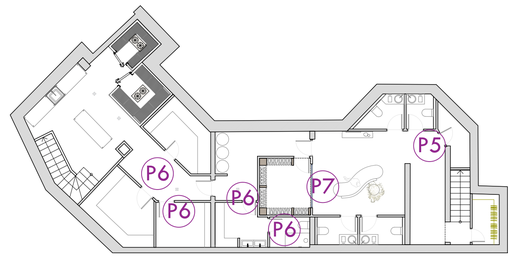
Manilla
Manivela IN.00.028 JNF
MM0870 TITANIUM CHOCOLATE

Condena
JNF IN.04.003.TCH
Less is More TITANIUM CHOCOLATE

MEMORIA CARPINTERÍA - PUERTAS

- **P01** - Puerta corredera lacada guía klein oculta
- **P02** - Puerta de vaivén
- **P03** - Puerta corredera casoneto
- **P04** - Puerta abatible estandar
- **P05** - Puerta abatible estandar
- **P06** - Puerta abatible estandar blanca
- **P07** - Fijo de cerrajería y vidrio





propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
CARPINTERÍA II

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24 23

plano nº

A_CA2

arquitecto

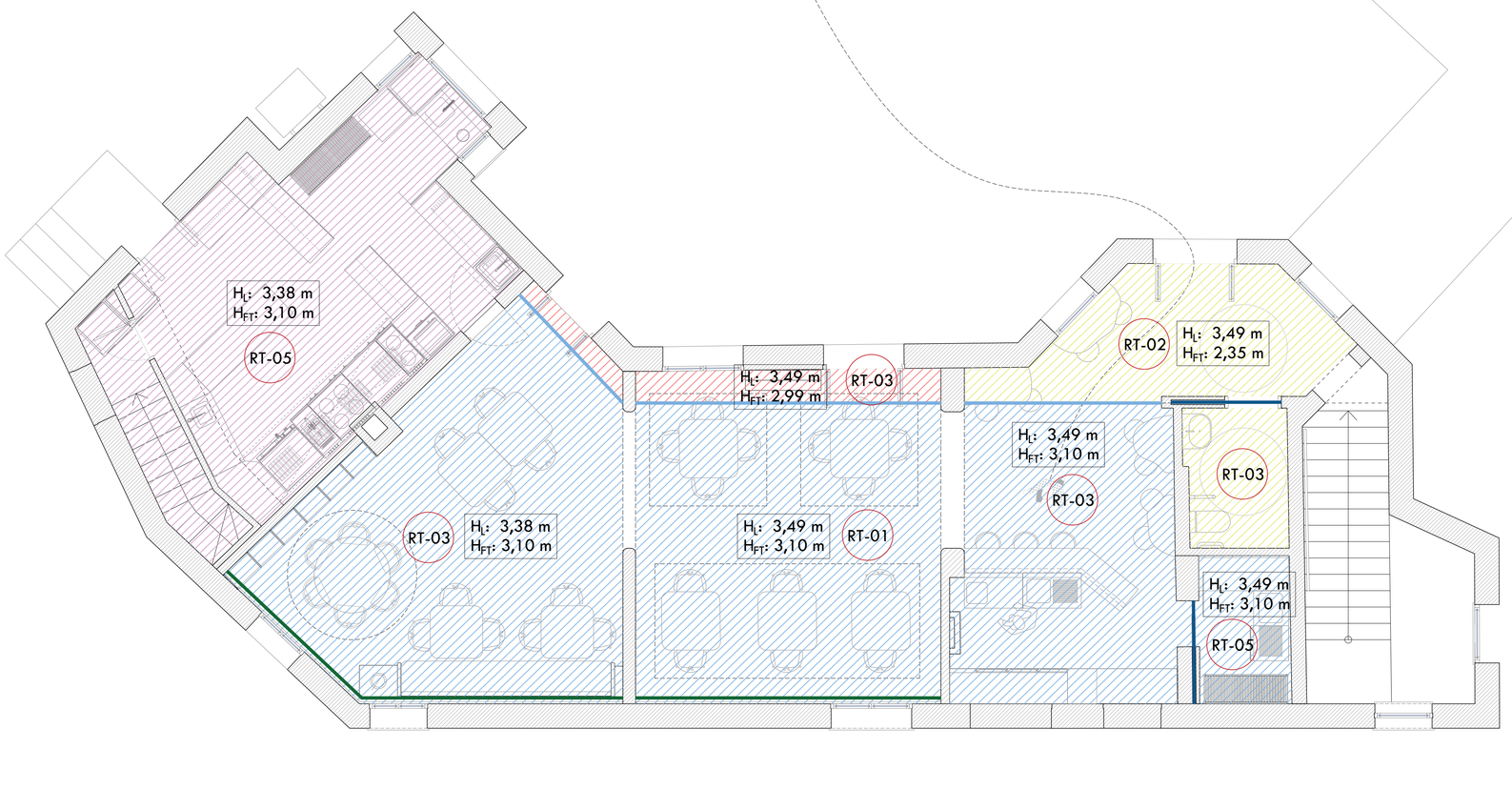
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
2204250087625

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impreso del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o del PC



MEMORIA MATERIALES

RT - 1 Pintura a la cal llmepaint de formma color terracota 02

RT - 2 Pintura a la cal llmepaint de formma color abeto 02

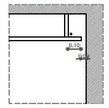
Pintura a la cal llmepaint de formma color Tierra 60

RT - 4 Pintura a la cal llmepaint de formma color tierra 100 o ncs s6005 - y20r

RT - 5 Pintura plástica blanca.

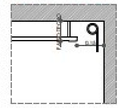
LEYENDA DE TECHOS

DETALLE D01 CANDILEJA LED



GUIA KLEIN MODELO LITE

DETALLE D02 CORTINERO



LEYENDA DE TECHOS

- T-1 FALSO TECHO SUSPENDIDO H : 3.10 m
- T-2 FALSO TECHO SUSPENDIDO H : 2.35 m
- T-3 FALSO TECHO SUSPENDIDO H : 2.99 m
- T-4 TECHO EXISTENTE
- T-5 FALSO TECHO REGISTRABLE H : 3.10 m
- TABICA
- CANDILEJA TIRA LED
- GUÍA PUERTA CORREDERA
- CORTINERO

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
TECHOS_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_TE1

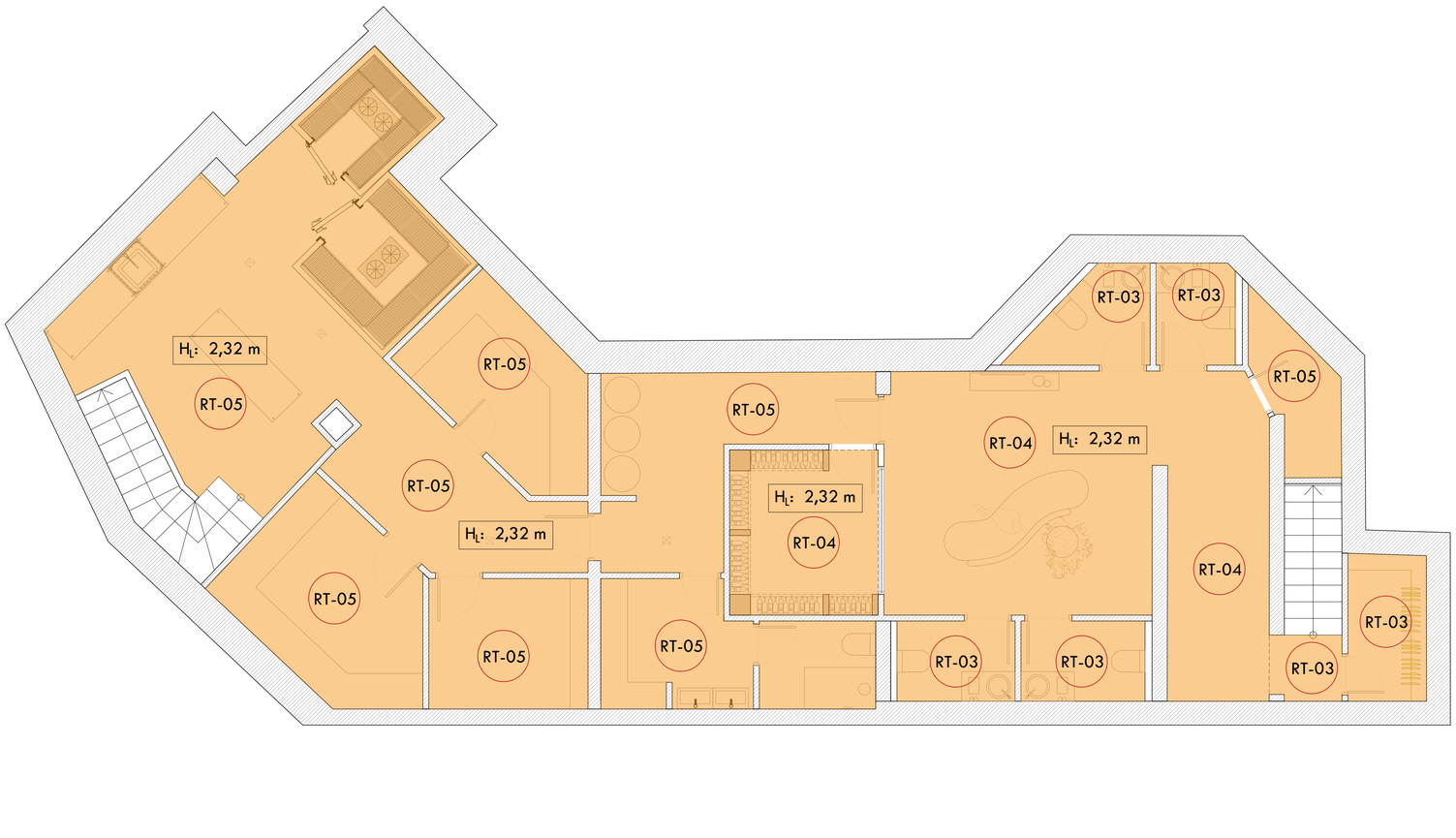
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



MEMORIA MATERIALES

RT - 1 Pintura a la cal limepaint de formma color terracota 02

RT - 2 Pintura a la cal limepaint de formma color abeto 02

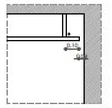
Pintura a la cal limepaint de formma color Tierra 60

RT - 4 Pintura a la cal limepaint de formma color tierra 100 o ncs s6005 - y20r

RT - 5 Pintura plástica blanca.

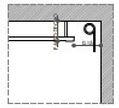
LEYENDA DE TECHOS

DETALLE D01 CANDILEJA LED



GUIA KLEIN MODELO LITE

DETALLE D02 CORTINERO



LEYENDA DE TECHOS

- T-1 FALSO TECHO SUSPENDIDO H : 3.10 m
- T-2 FALSO TECHO SUSPENDIDO H : 2.35 m
- T-3 FALSO TECHO SUSPENDIDO H : 2.99 m
- T-4 TECHO EXISTENTE
- T-5 FALSO TECHO REGISTRABLE H : 3.10 m
- TABICA
- CANDILEJA TIRA LED
- GUÍA PUERTA CORREDERA
- CORTINERO

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
TECHOS_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

A_TE2

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

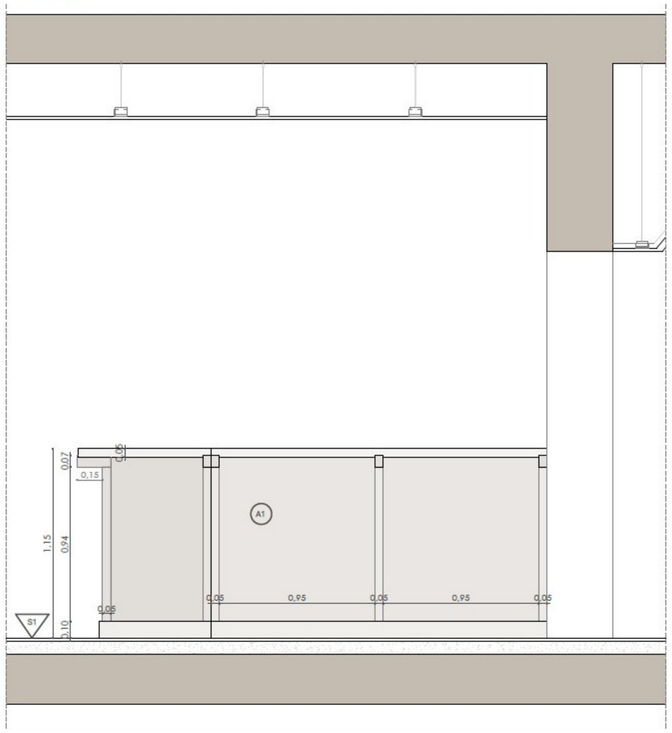
colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087225
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

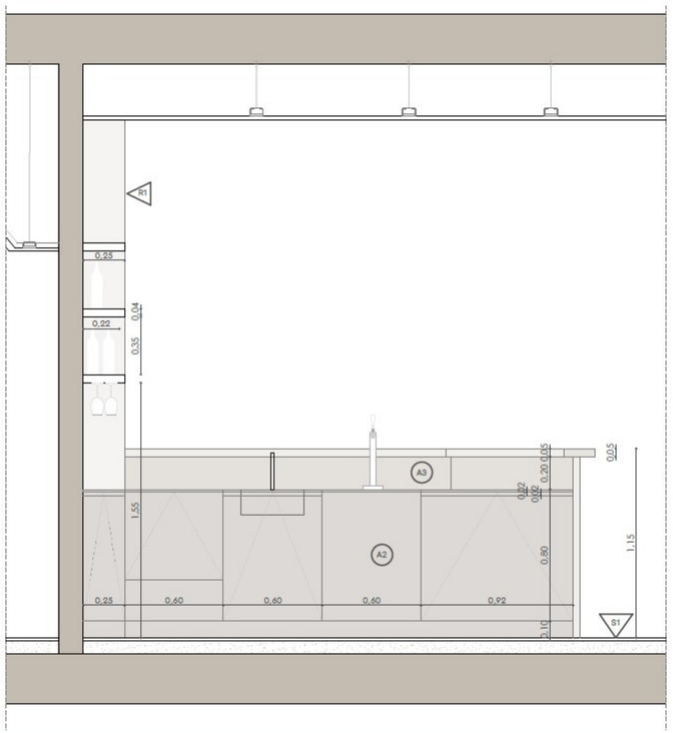
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

DET.03 BARRA

SECCIÓN C



SECCION D



AXONOMETRÍA

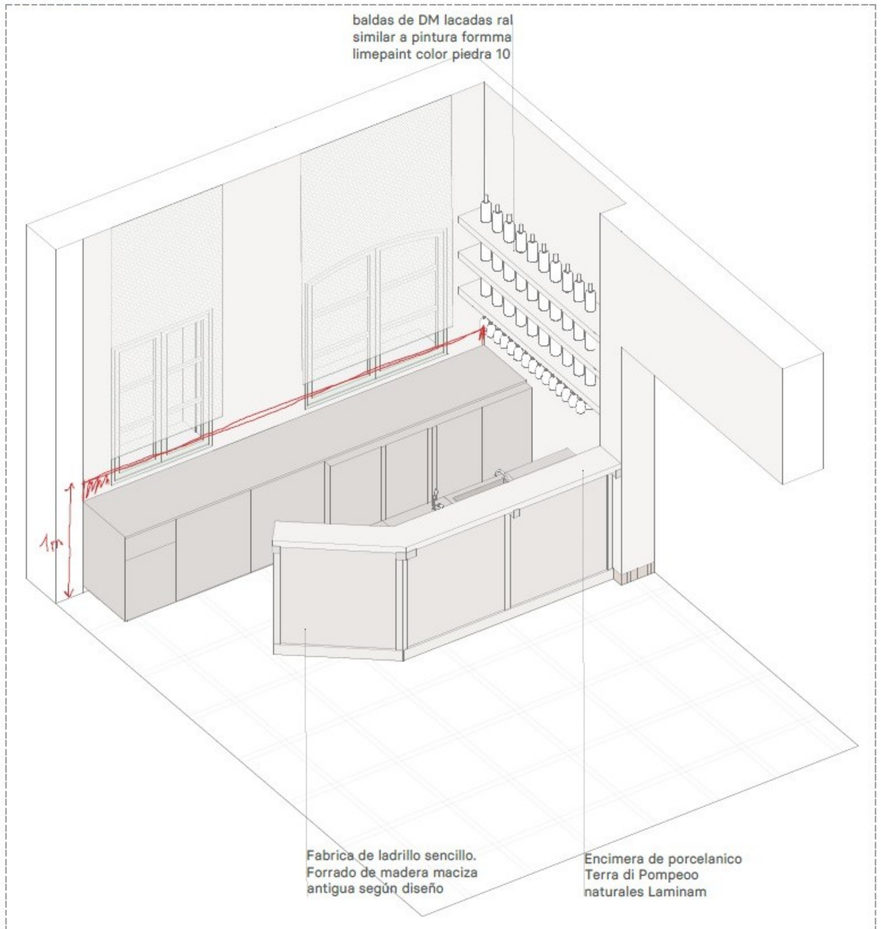
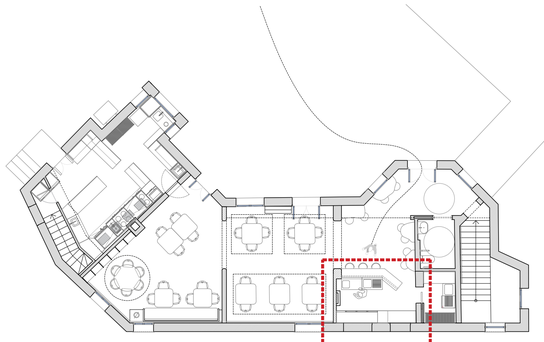
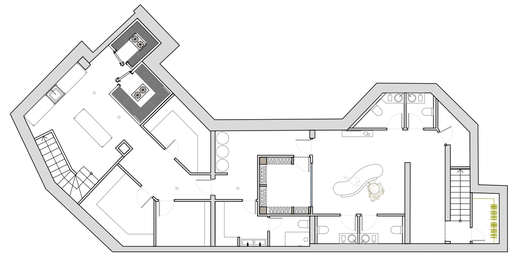


IMAGEN DE REFERENCIA





propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DETALLES I

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24 23

plano nº

A_DET1

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

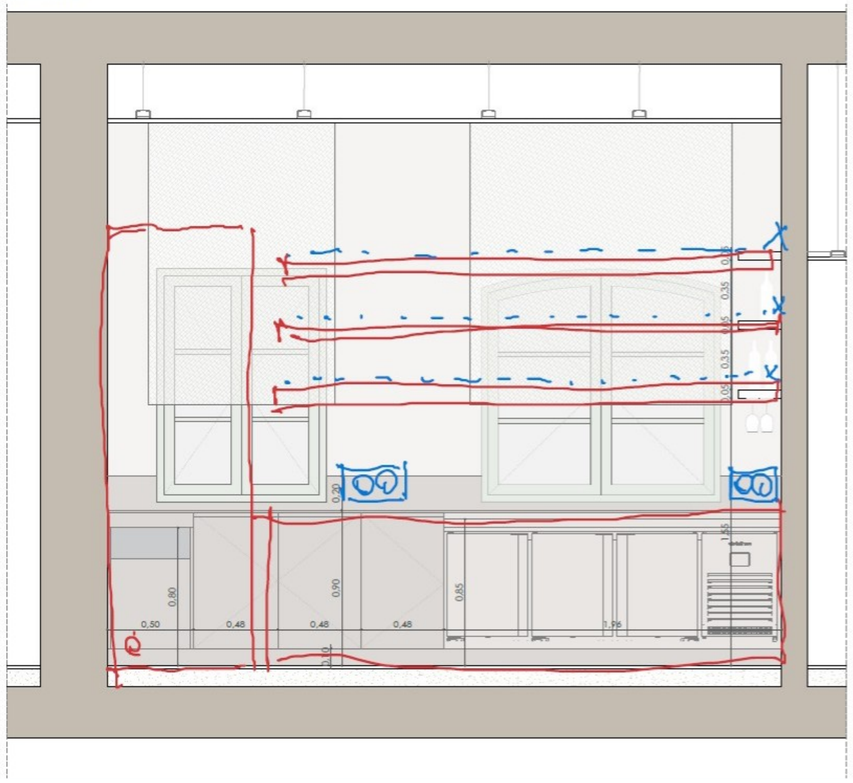
colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impreso del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o del PC

DET.03 BARRA

SECCIÓN A



SECCIÓN B

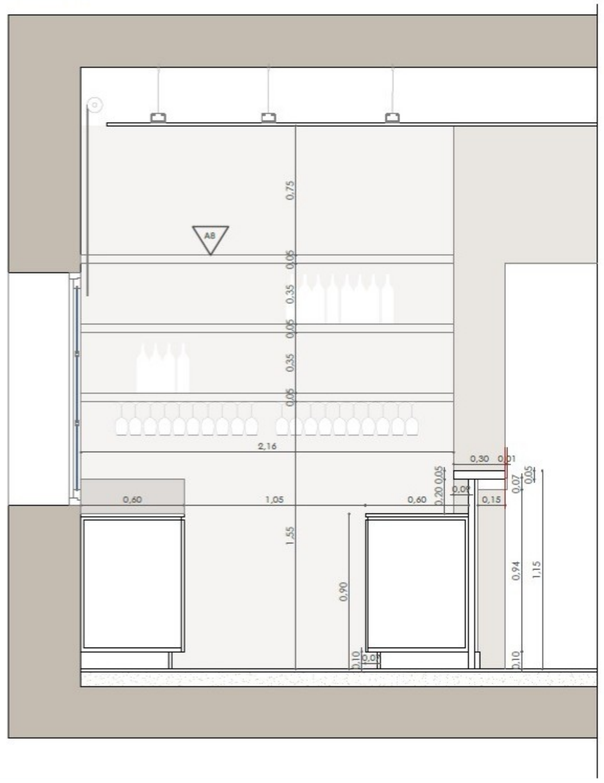
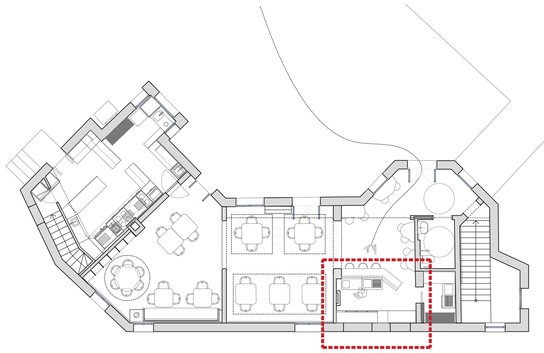
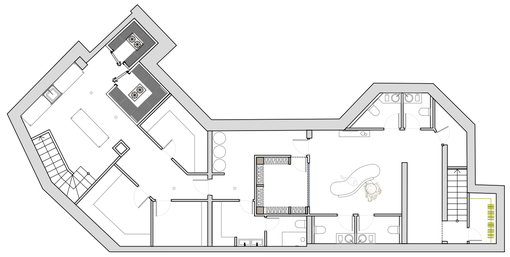
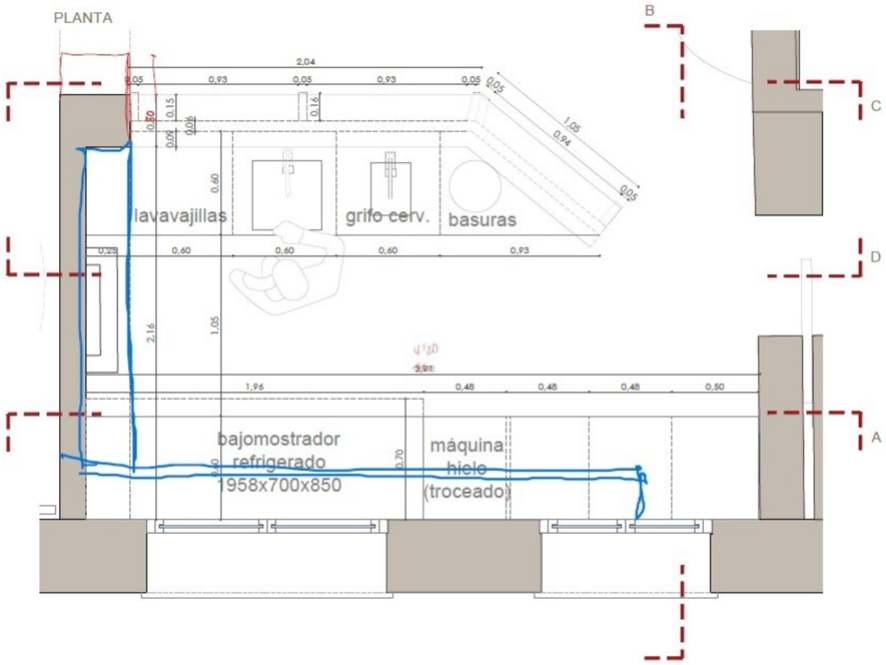


IMAGEN DE REFERENCIA





PLANTA



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DETALLES II

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24 23

plano nº

A_DET2

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

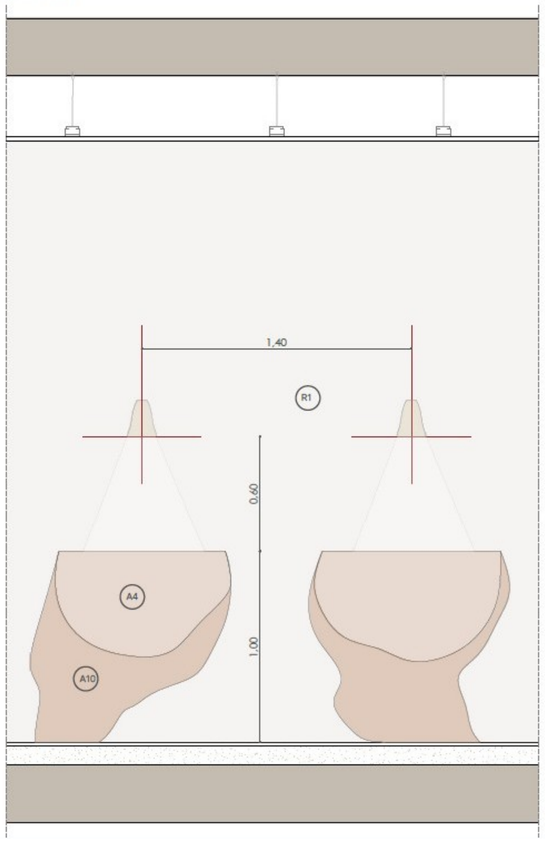
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

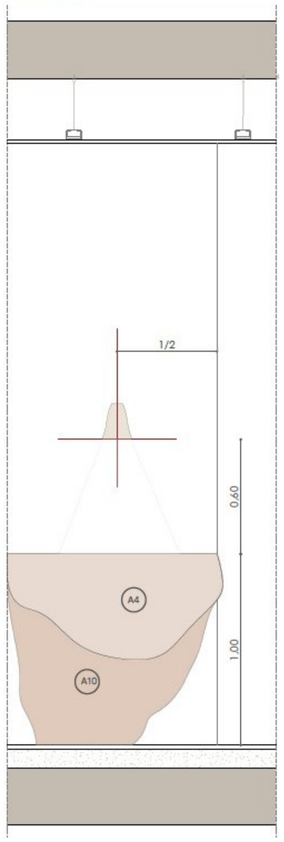
DET.04 MESAS PARED

OP 1. MESAS DE DM ACABADO MICROCEMENTO, HUECO INTERIOR PARA COLGAR SOPORTE METÁLICO REFUERZO EN PARED
OP 2. MESAS DE RESINA CON HUECO INTERIOR PARA COLGAR SOPORTE METÁLICO REFUERZO EN PARED.

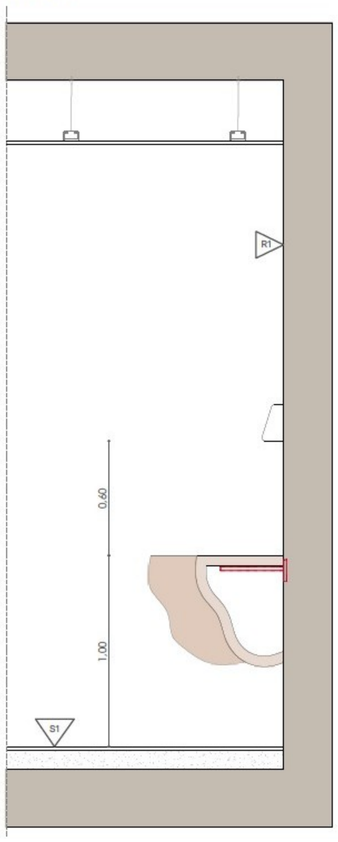
ALZADO A



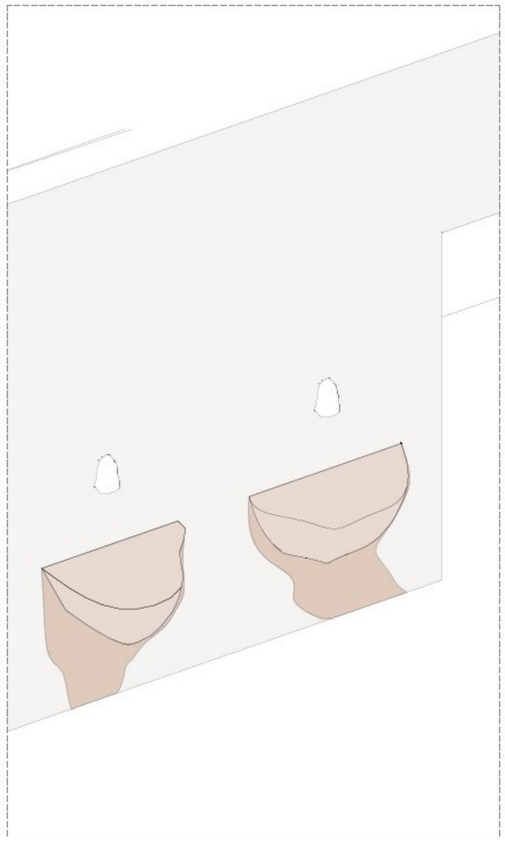
SECCIÓN B

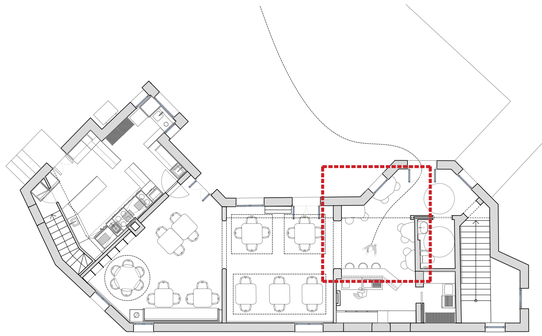


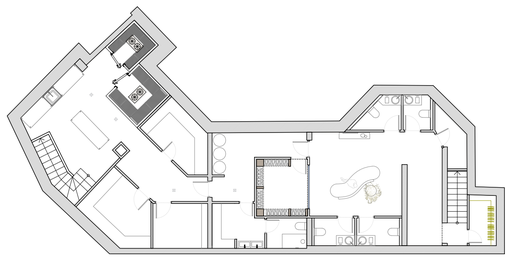
SECCIÓN C



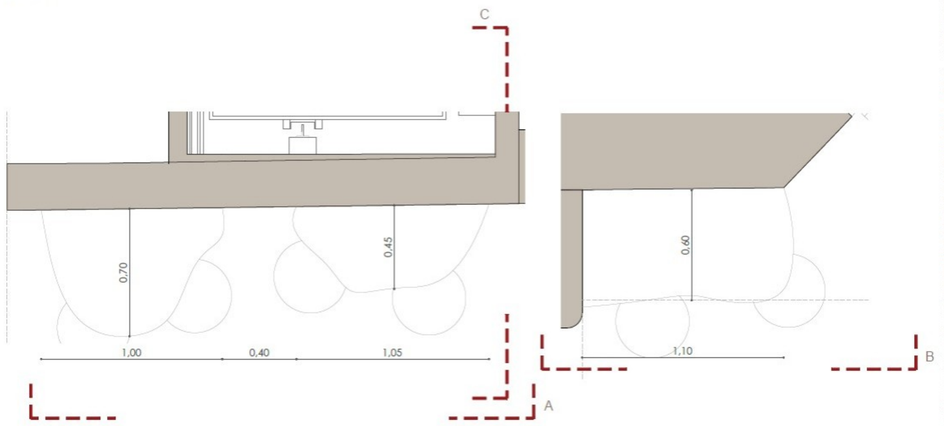
AXONOMETRÍA







PLANTA



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DETALLES III

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24 23

plano nº

A_DET3

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

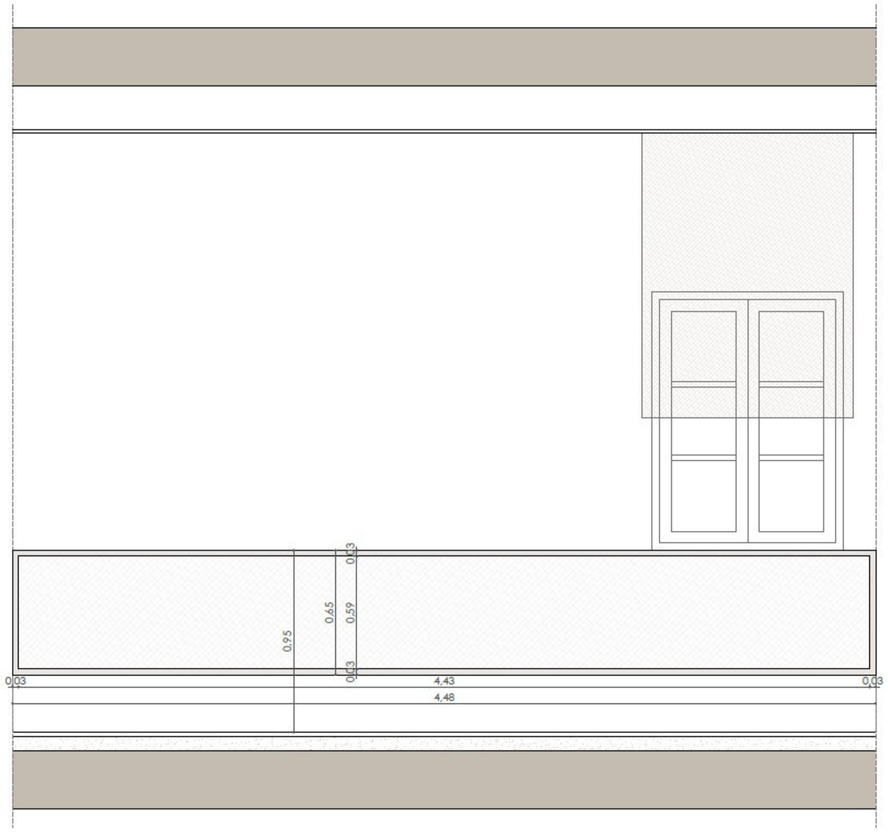
colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

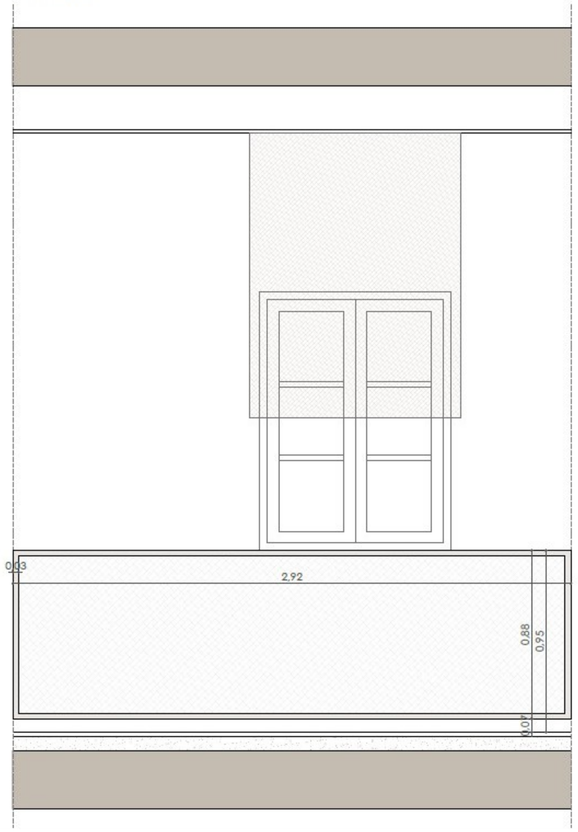
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

DET.05 PIEL

BASTIDOR DE MADERA DE ROBLE CON NATURTEX CON MATERIAL FONOABSORBENTE.
COLOCACION SOBRE TRASERA DE MADERA INSTALADA POR LA PROPIEDAD.



SECCIÓN B



SECCIÓN C

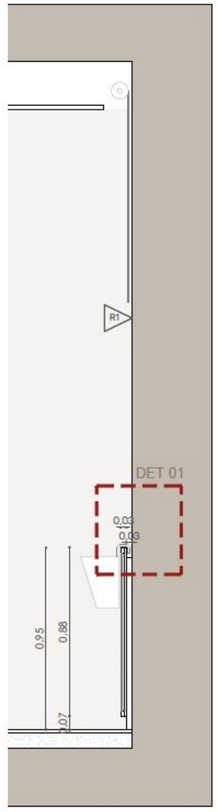
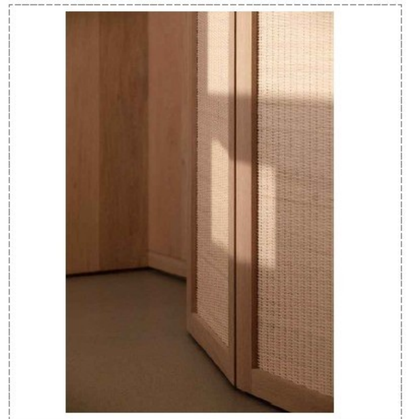
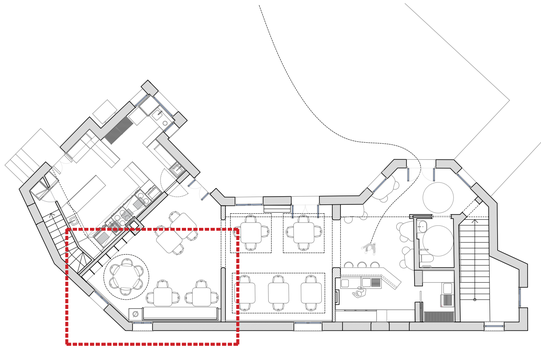
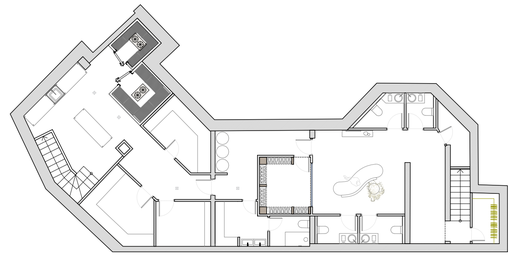
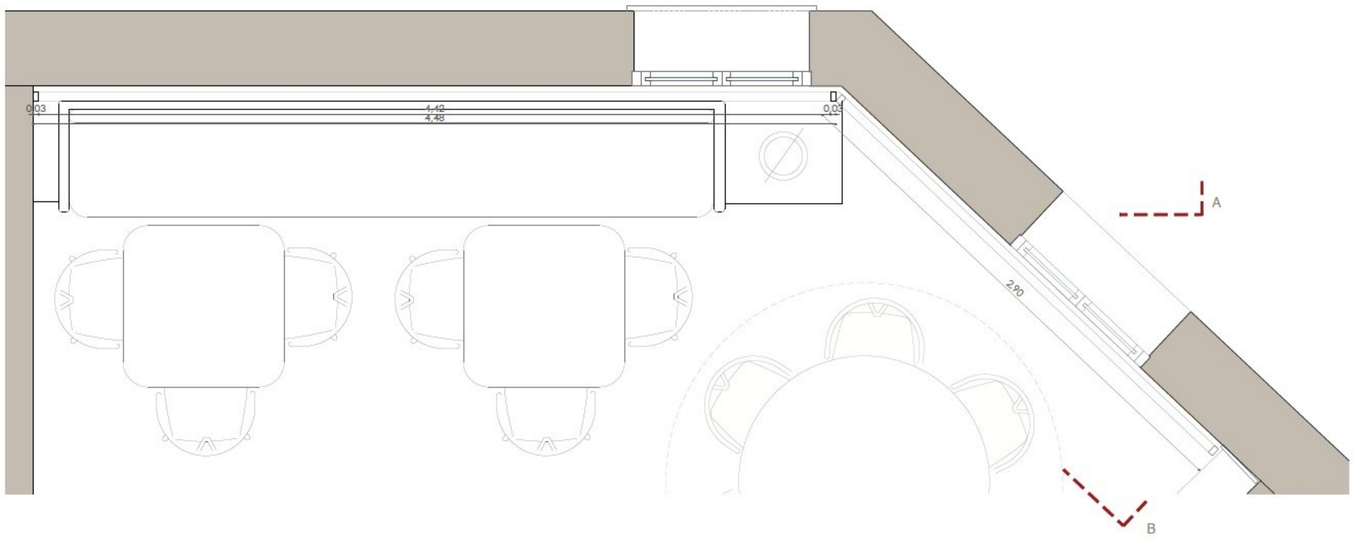


IMAGEN DE REFERENCIA

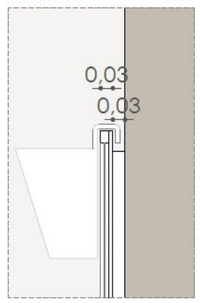








DETALLE 01



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DETALLES IV

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24 23

plano nº

A_DET4

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S

COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

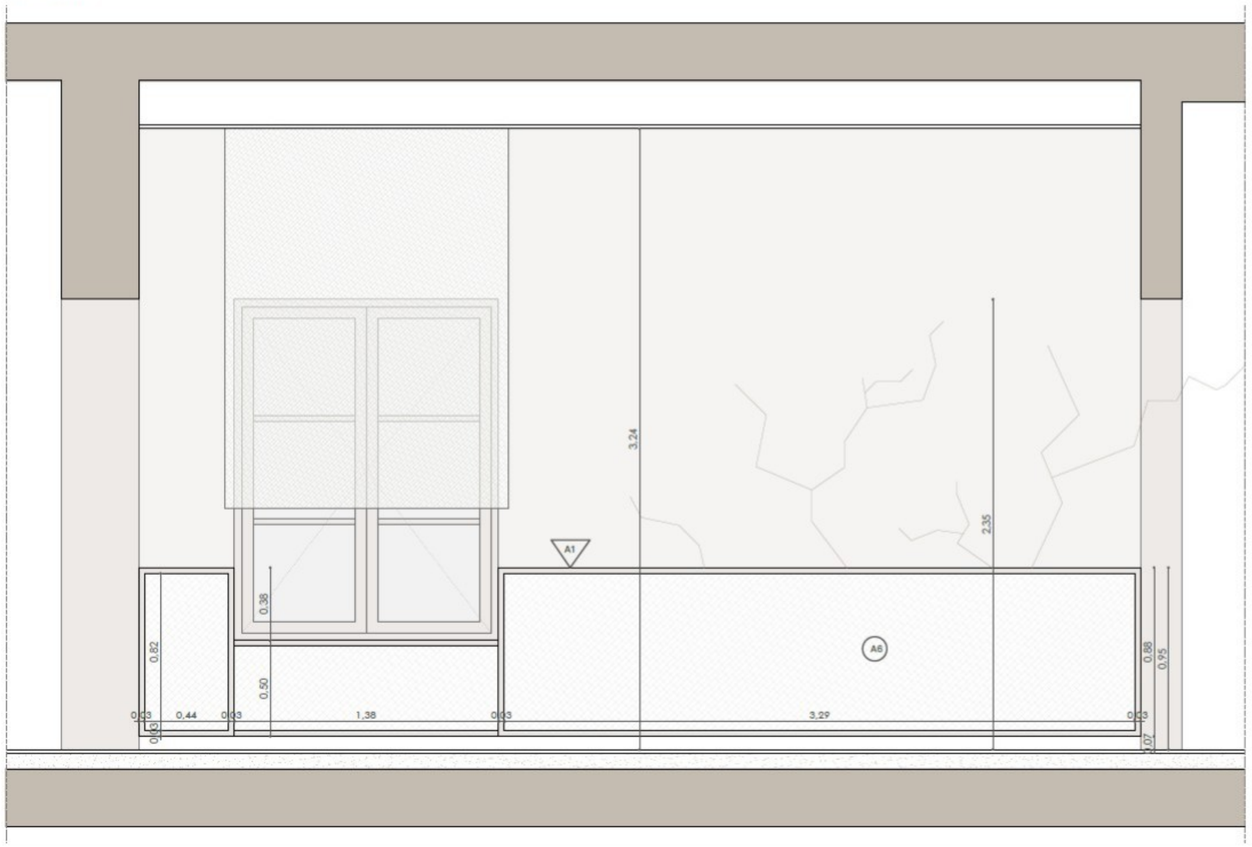
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

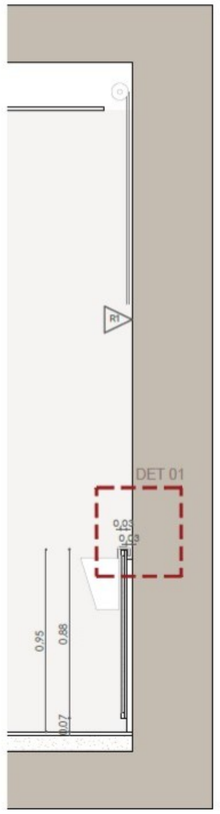
DET.05 PIEL

BASTIDOR DE MADERA DE ROBLE CON NATURTEX CON MATERIAL FONOABSORBENTE.
COLOCACION SOBRE TRASERA DE MADERA INSTALADA POR LA PROPIEDAD.

SECCION A



SECCIÓN B



DETALLE 01

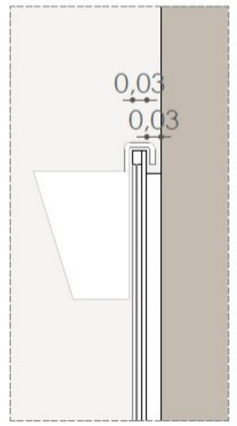
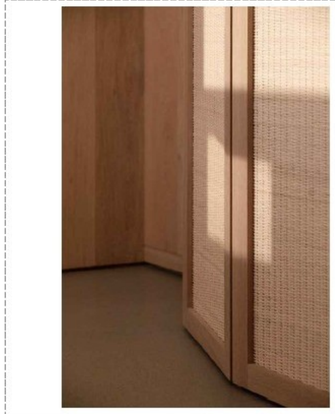
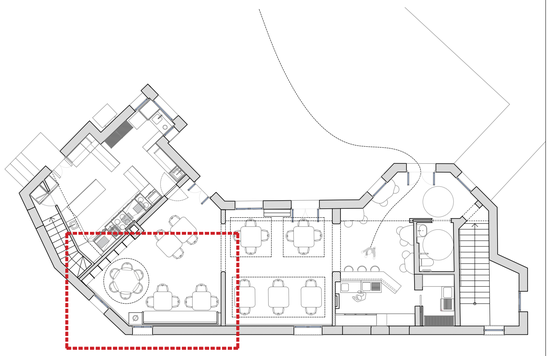
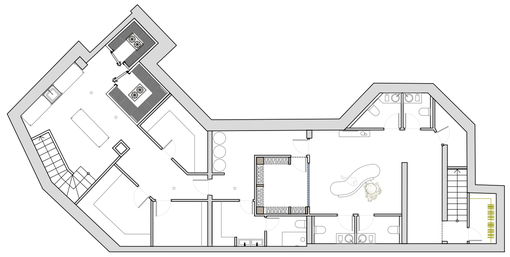


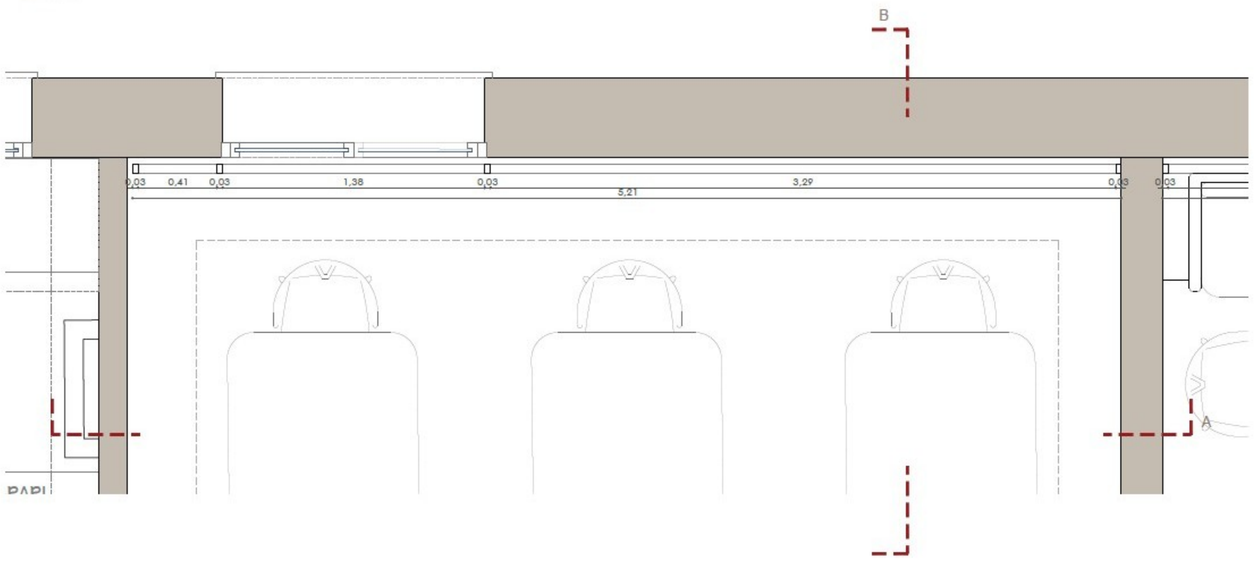
IMAGEN DE REFERENCIA







PLANTA



propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DETALLES V

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:-
A3 1:-

expediente

24 23

plano nº

A_DET5

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

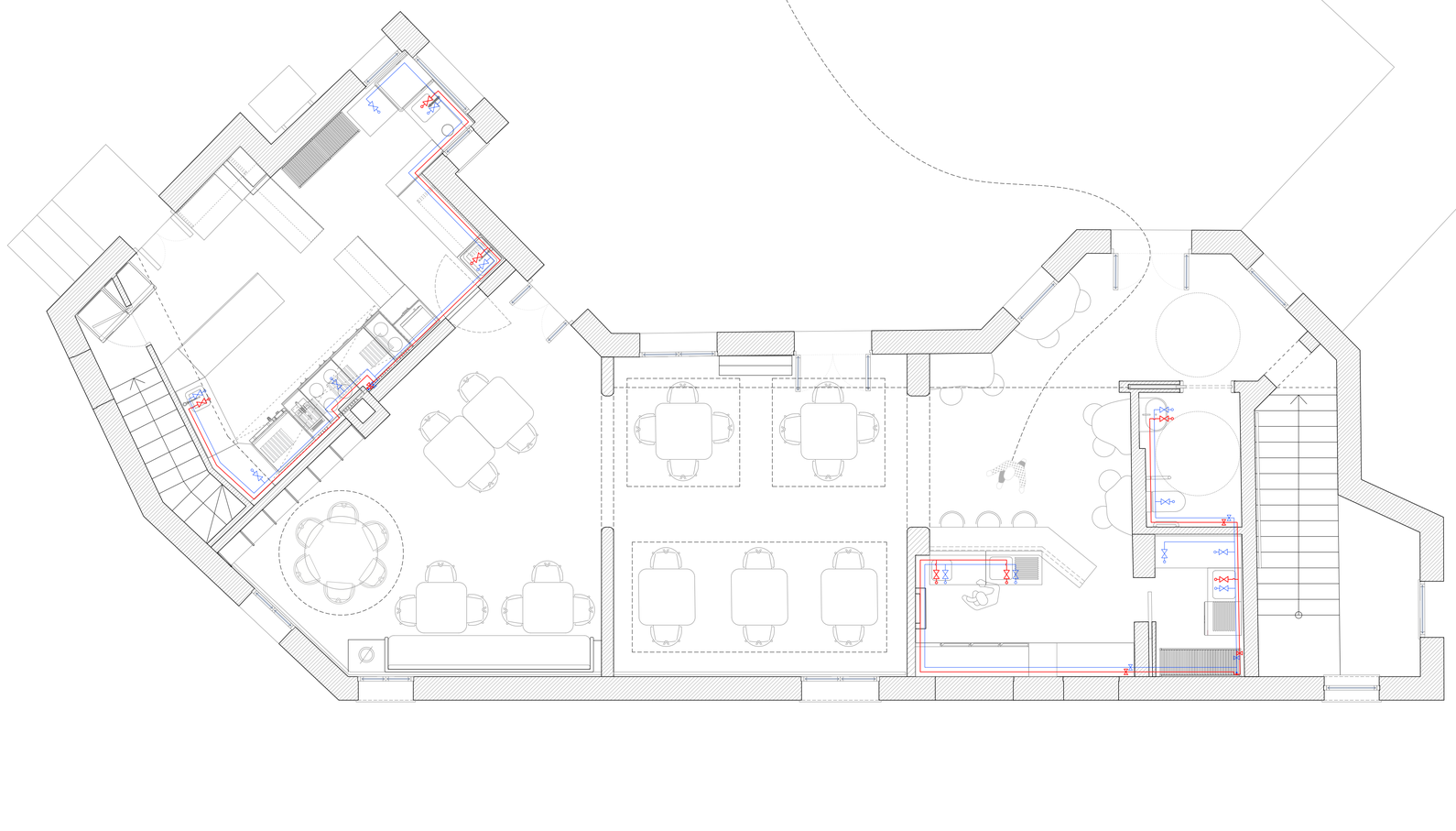
colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S

COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA FONTANERÍA	
	Tubería AFS
	Tubería ACS
	Punto de suministro AFS
	Punto de suministro ACS
	Llave de corte AFS
	Llave de corte ACS
	Calentador

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
FONTANERÍA_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

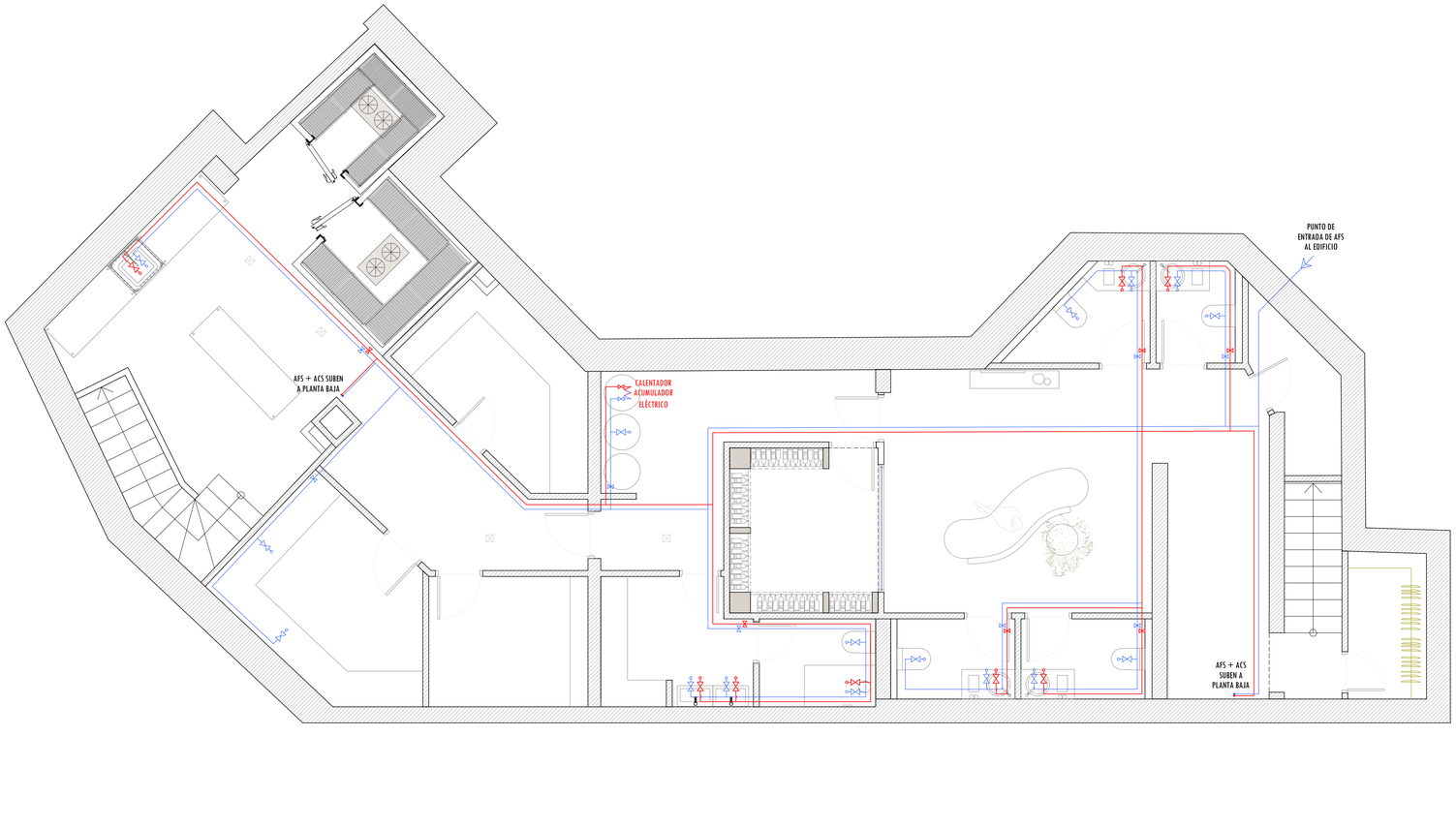
INS_FON1

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA FONTANERÍA

	Tubería AFS
	Tubería ACS
	Punto de suministro AFS
	Punto de suministro ACS
	Llave de corte AFS
	Llave de corte ACS
	Calentador

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
FONTANERÍA_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_FON2

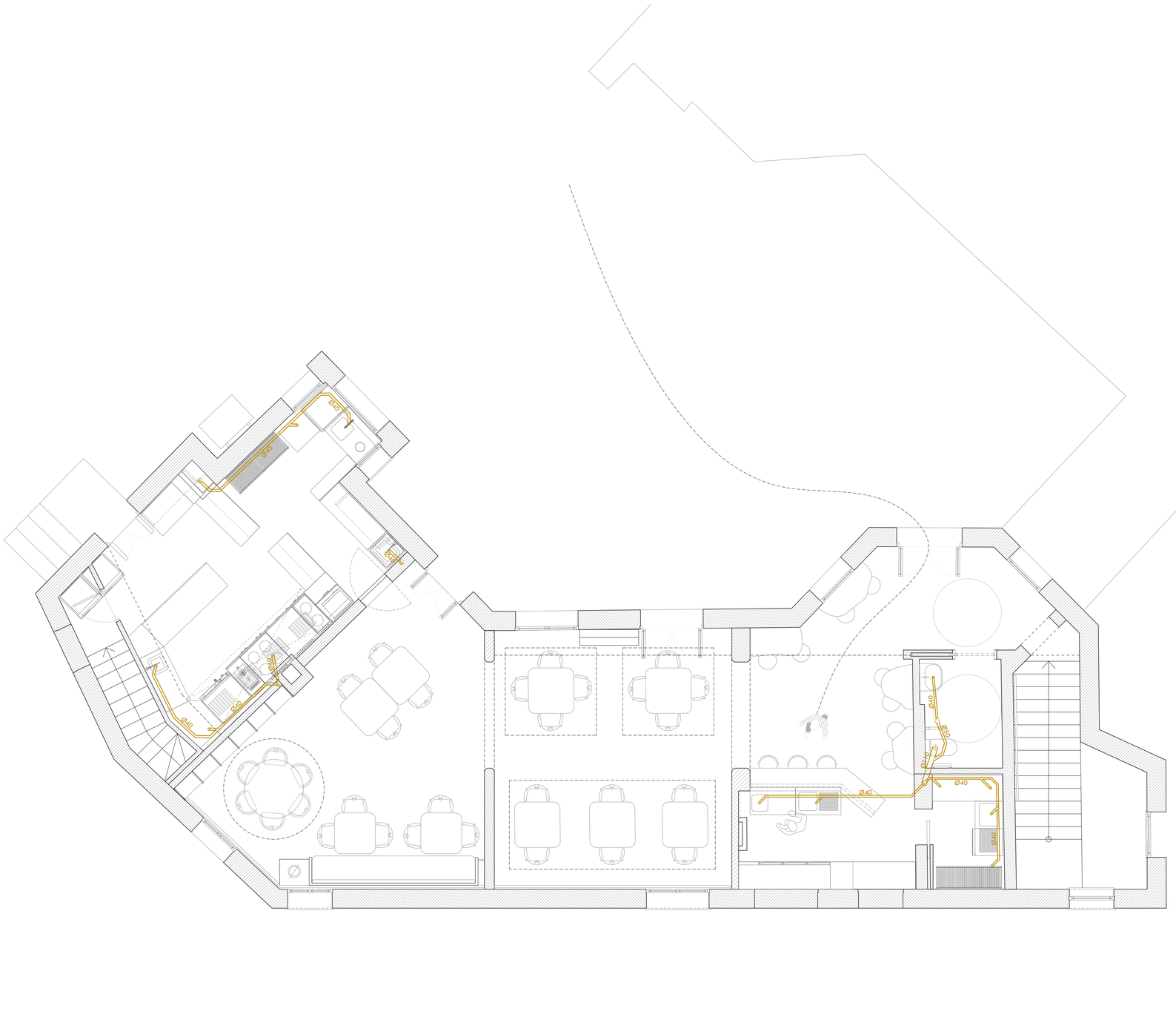
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impreso del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o del PC



LEYENDA SANEAMIENTO

	Punto de desagüe fecales
	Bajante fecales
	Bote sifónico
	Red enterrada fecales
	Red colgada fecales
	Arqueta aguas fecales
	Sumidero sifónico

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
SANEAMIENTO_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_SA1

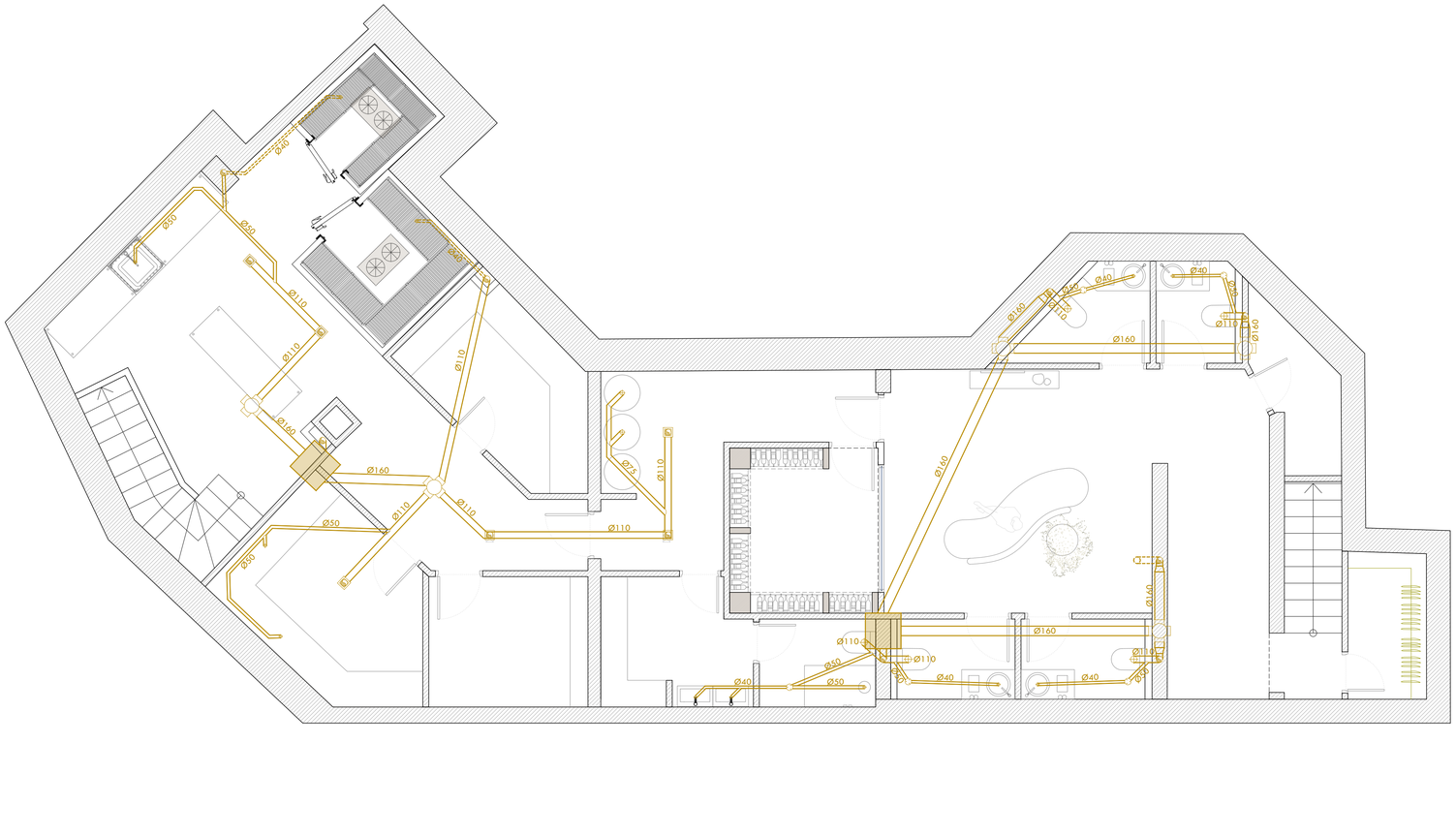
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA SANEAMIENTO	
	Punto de desagüe fecales
	Bajante fecales
	Bote sifónico
	Red enterrada fecales
	Red colgada fecales
	Arqueta aguas fecales
	Sumidero sifónico

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
SANEAMIENTO_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_SA2

arquitecto

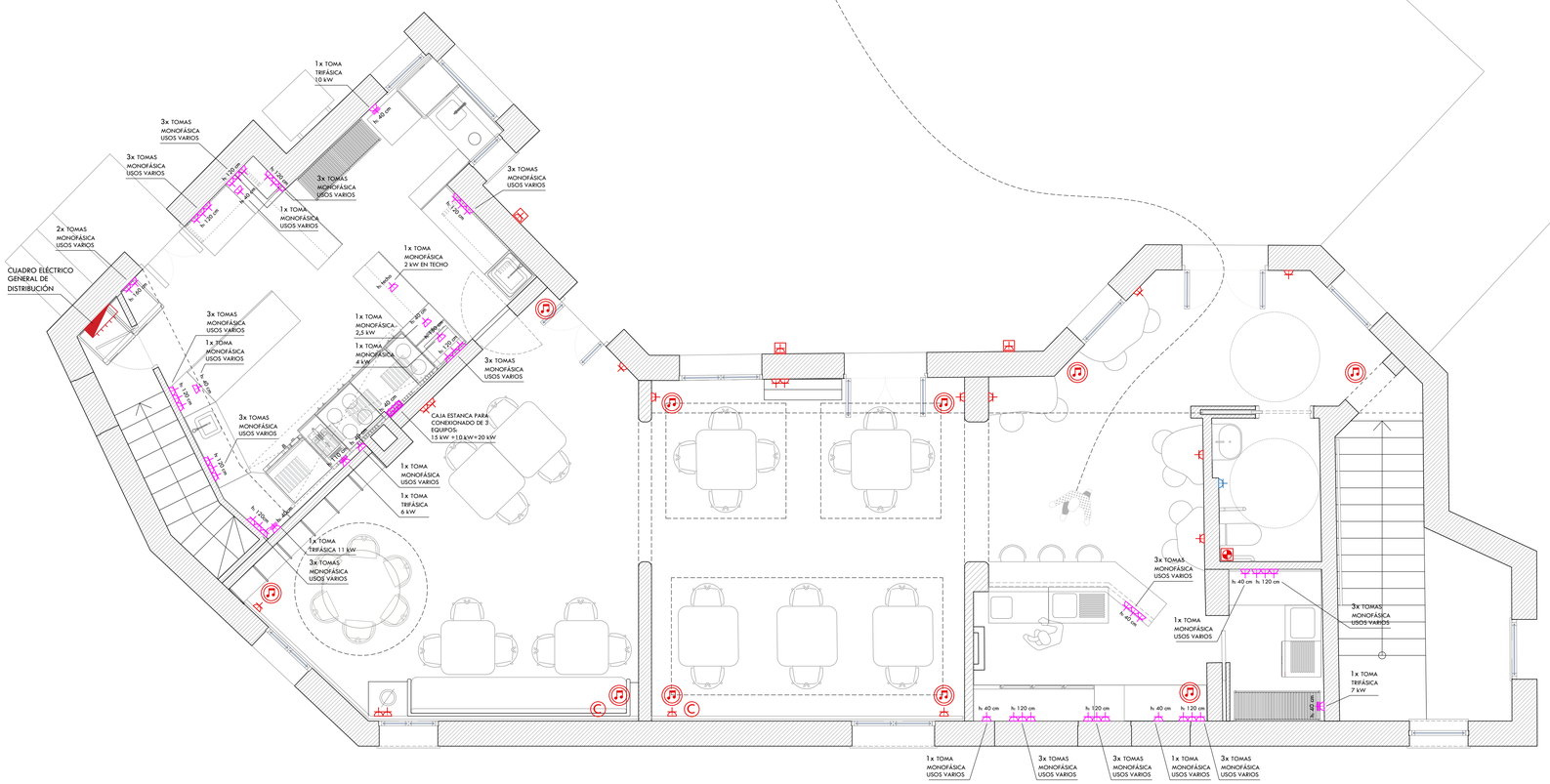
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A los efectos reglamentarios
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA ELECTRICIDAD

	Toma de corriente monofásica
	Toma de corriente monofásica cocina
	Toma de corriente trifásica cocina
	Toma de corriente monofásica baños
	Enchufe de exterior estanco con tapa
	Altavoz
	Shunt de ventilación
C	Accionamiento para cortina motorizada
	Cuadro eléctrico general de distribución

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ELECTRICIDAD_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_ELE1

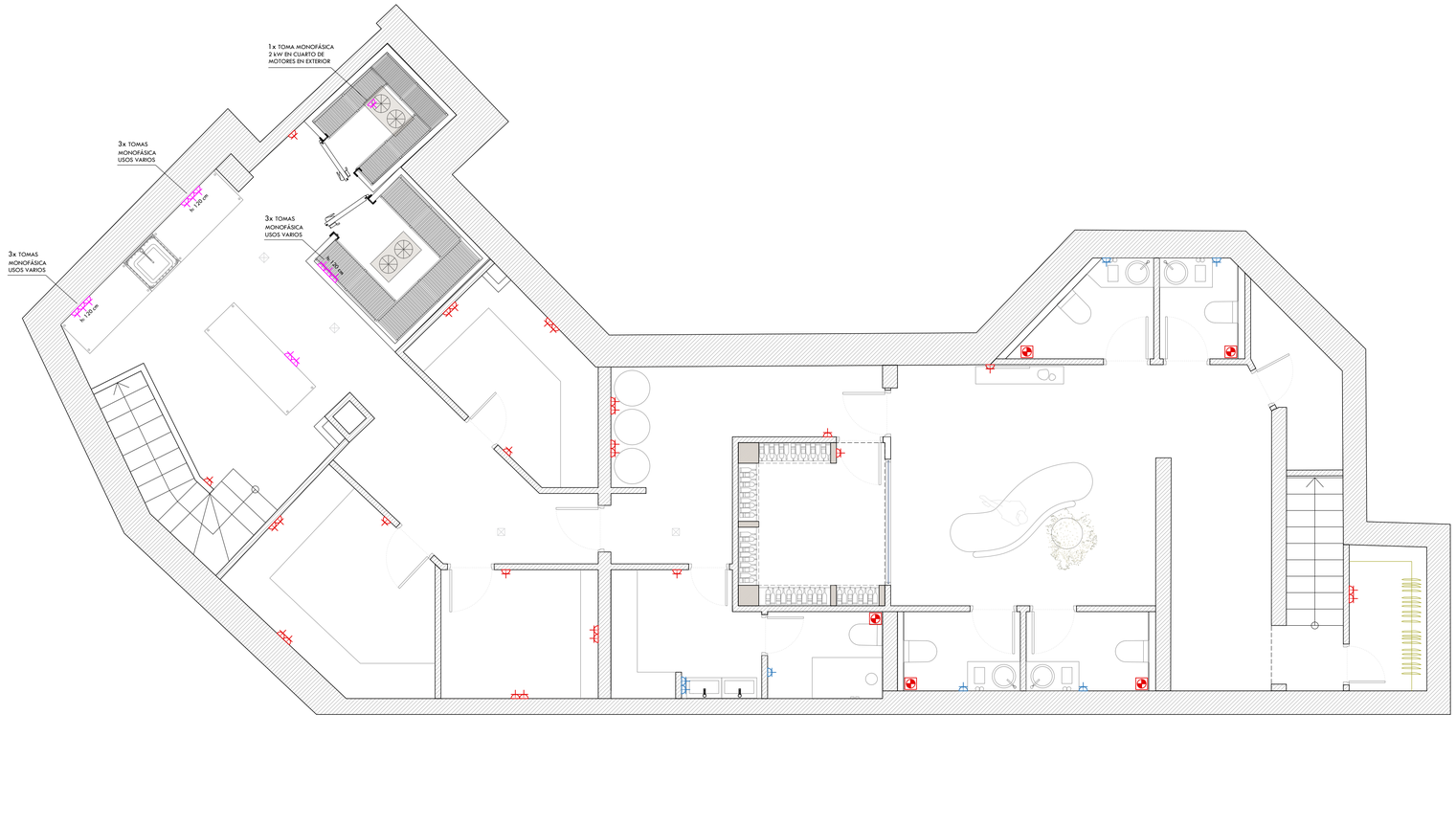
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS HOMOLOGADOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA ELECTRICIDAD

	Toma de corriente monofásica
	Toma de corriente monofásica cocina
	Toma de corriente trifásica cocina
	Toma de corriente monofásica baños
	Enchufe de exterior estanco con tapa
	Altavoz
	Shunt de ventilación
C	Accionamiento para cortina motorizada
	Cuadro eléctrico general de distribución

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ELECTRICIDAD_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_ELE2

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

LEYENDA ILUMINACIÓN

	Carril magnético 42V con proyectores 2,5W 2700K
	Proyector magnético negro 18° 2700K
	Luminaria decorativa (por definir)
	Tira LED 2200K 8W/m en mobiliario
	Empotrable trimless 19° 2700K
	Tira LED 2200K 8W/m en pared
	Aplique decorativo en pared (por definir) H: 1,80 m
	Baliza de escayola empotrable en pared
	Caja de luz en falso techo registrable
	Foco empotrado ONOK Vulcano
	Mini cilindro de superficie 20° 2700K negro
	Aplique decorativo (por definir)
	Foco de superficie (por definir)
	Tira LED 2700K de superficie
	Foco piqueta redondo 1xGU10 negro, en suelo
	Interruptor sencillo
	Conmutador
S	Sensor de movimiento

ENCENDIDOS

ENCENDIDO	INSTALACIÓN	UD/ml	POTENCIA	REGULACIÓN	FUENTE/EQUIPO
1	TECHO	10	10x3	SÍ	SÍ / 3 fuentes de 60W
2	TECHO	6	6x4,5	SÍ	SÍ / 1 fuente de 60W
3	TECHO	1			
4	BALDAS	10	10x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
5	TECHO	3	3x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
6	TECHO	1	1x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
7	MUEBLE	1,30	1,30x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
8	BALDAS	8,70	8,70x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
9	BARRA	3,20	3,20x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
10	BARRA	2,95	2,95x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
11	TECHO	2	2x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
12	TECHO	1			
13	PARED	5			
14	MESA	3,45	3,45x8	SÍ	SÍ / 4 fuentes de 100W
15	TECHO	2	2x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
16	TECHO	5	5x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
17	TECHO	4			
18	PARED	3	3x1		
19	TECHO	2	2x4,5	NO	
20	PARED	3			
21	TECHO	2	2x4,5	NO	
22	PARED	4			
23	LÁMPARA DE MESA	1			
24	PARED	1			
	PARED	1,35	1,35x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
25	PARED	1			
	PARED	1,35	1,35x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
26	PARED	1			
	PARED	2,40	2,40x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
27	PARED				
	PARED	1,55	1,55x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
28	TECHO	2			
29	MUEBLE	5,60	5,60x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
30	TECHO	7			
31	TECHO	4			
32	TECHO	6			
33	TECHO	6			
34	TECHO	4			
35	TECHO	4			
36	TECHO	2			
37	TECHO	6,30			
38	TECHO	2			
39	TECHO	2			
40	TECHO	4			
41	TECHO	11			
42	PARED	7			

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ILUMINACIÓN_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_ILU1

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte en el sello QR en su aplicación móvil o de PC

LEYENDA ILUMINACIÓN

	Carril magnético 42V con proyectores 2,5W 2700K
	Proyector magnético negro 18° 2700K
	Luminaria decorativa (por definir)
	Tira LED 2200K 8W/m en mobiliario
	Empotrable trimless 19° 2700K
	Tira LED 2200K 8W/m en pared
	Aplique decorativo en pared (por definir) H: 1,80 m
	Baliza de escayola empotrable en pared
	Caja de luz en falso techo registrable
	Foco empotrado ONOK Vulcano
	Mini cilindro de superficie 20° 2700K negro
	Aplique decorativo (por definir)
	Foco de superficie (por definir)
	Tira LED 2700K de superficie
	Foco piqueta redondo 1xGU10 negro, en suelo
	Interruptor sencillo
	Conmutador
	Sensor de movimiento

ENCENDIDOS

ENCENDIDO	INSTALACIÓN	UD/ml	POTENCIA	REGULACIÓN	FUENTE/EQUIPO
1	TECHO	10	10x3	SÍ	SÍ / 3 fuentes de 60W
2	TECHO	6	6x4,5	SÍ	SÍ / 1 fuente de 60W
3	TECHO	1			
4	BALDAS	10	10x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
5	TECHO	3	3x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
6	TECHO	1	1x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
7	MUEBLE	1,30	1,30x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
8	BALDAS	8,70	8,70x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
9	BARRA	3,20	3,20x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
10	BARRA	2,95	2,95x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
11	TECHO	2	2x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
12	TECHO	1			
13	PARED	5			
14	MESA	3,45	3,45x8	SÍ	SÍ / 4 fuentes de 100W
15	TECHO	2	2x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
16	TECHO	5	5x2,1	SÍ	SÍ / 1 fuente de 15W
17	TECHO	4			
18	PARED	3	3x1		
19	TECHO	2	2x4,5	NO	
20	PARED	3			
21	TECHO	2	2x4,5	NO	
22	PARED	4			
23	LÁMPARA DE MESA	1			
24	PARED	1			
	PARED	1,35	1,35x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
25	PARED	1			
	PARED	1,35	1,35x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
26	PARED	1			
	PARED	2,40	2,40x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
27	PARED				
	PARED	1,55	1,55x8	NO	SÍ / 1 fuente de 100W
28	TECHO	2			
29	MUEBLE	5,60	5,60x8	SÍ	SÍ / 1 fuente de 100W
30	TECHO	7			
31	TECHO	4			
32	TECHO	6			
33	TECHO	6			
34	TECHO	4			
35	TECHO	4			
36	TECHO	2			
37	TECHO	6,30			
38	TECHO	2			
39	TECHO	2			
40	TECHO	4			
41	TECHO	11			
42	PARED	7			

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
ILUMINACIÓN_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_ILU2

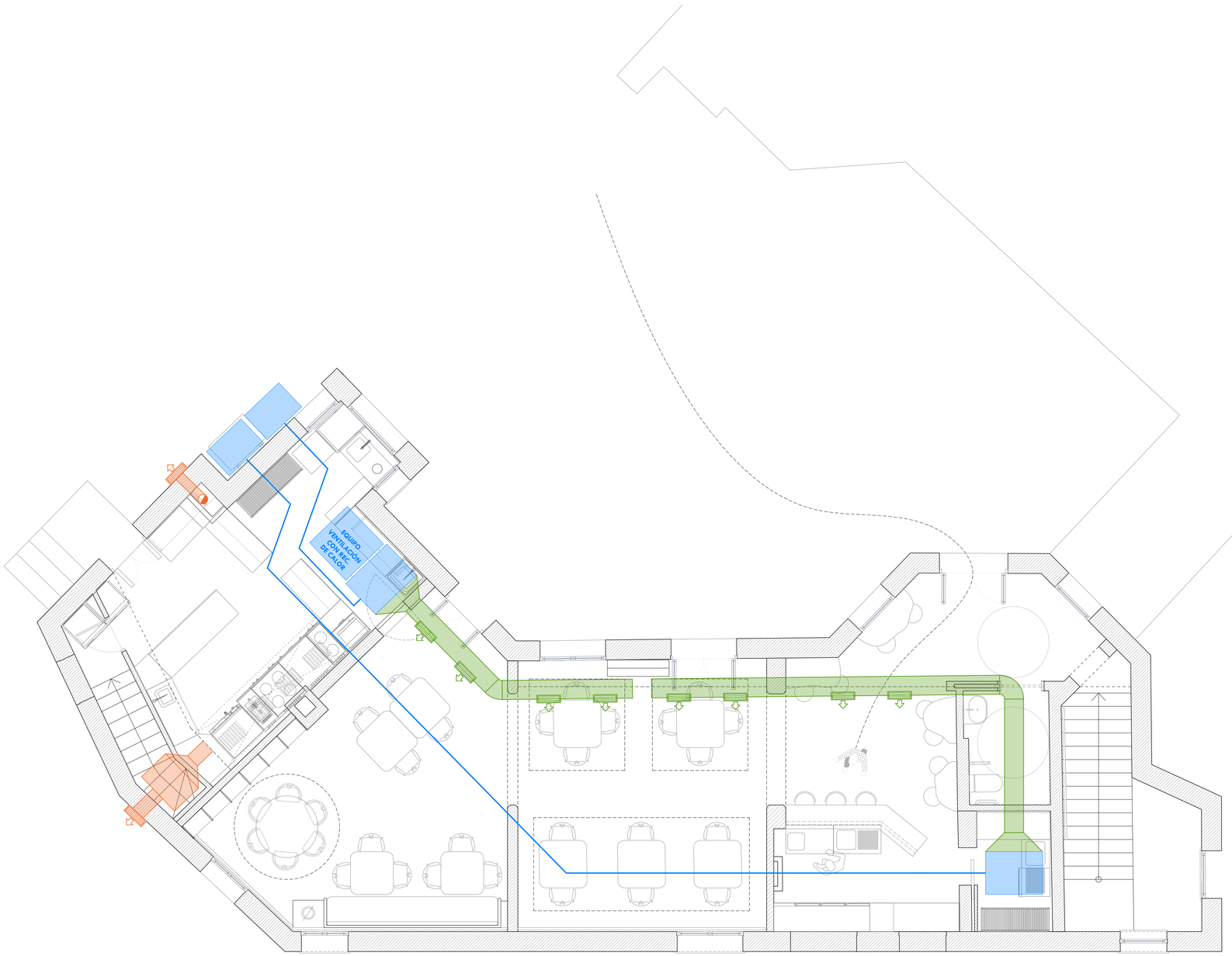
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información: consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA VENTILACIÓN-CLIMATIZACIÓN

	Equipo de climatización + ventilación con recuperador de calor
	Línea frigorífica
	Conducto de impulsión ventilación + climat.
	Rejilla impulsión ventilación + climatización
	Conducto de extracción ventilación
	Rejilla de expulsión ventilación
	Shunt de ventilación

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
CLIMATIZACIÓN_PLANTA BAJA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_CL1

arquitecto

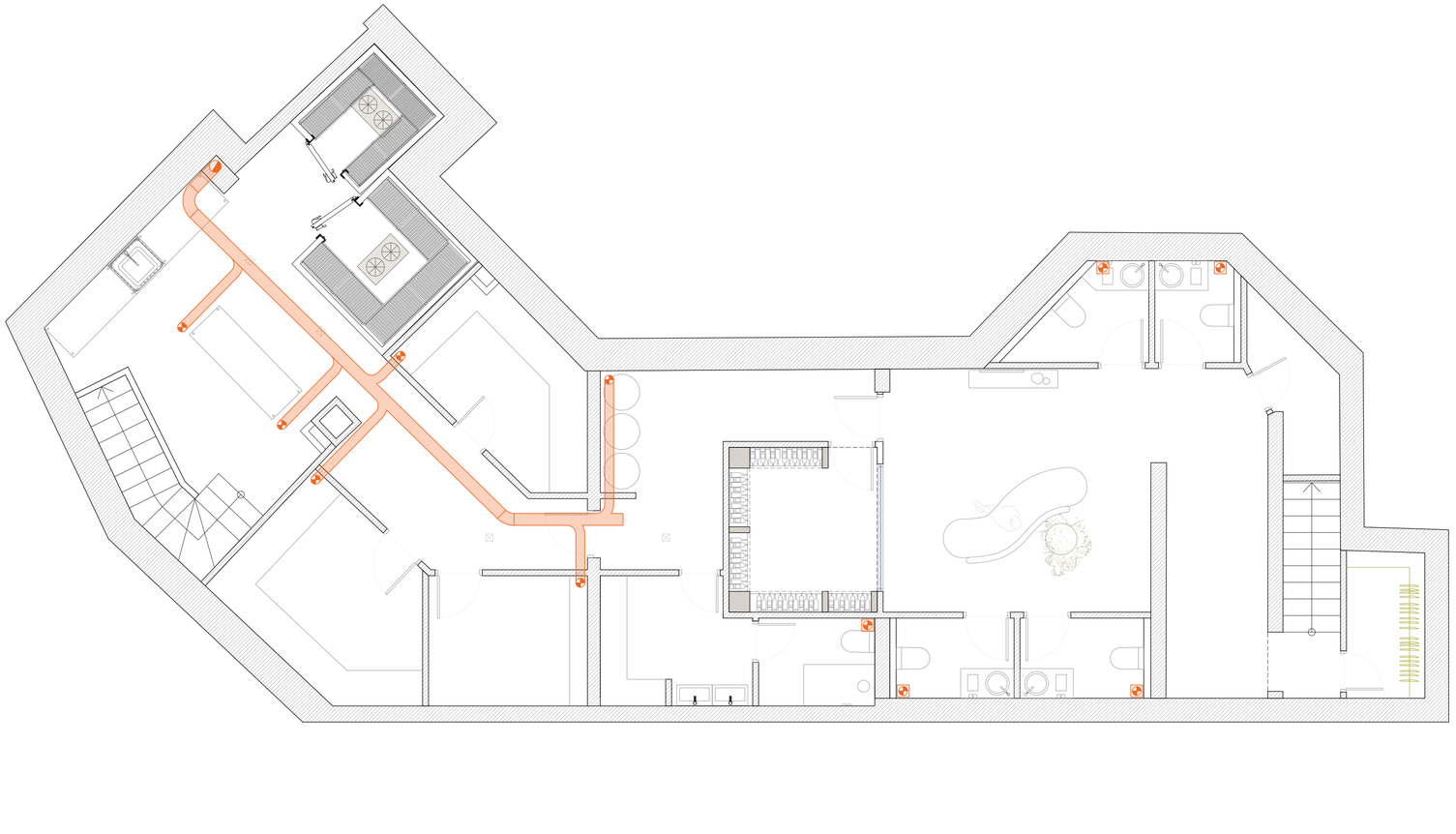
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



LEYENDA VENTILACIÓN-CLIMATIZACIÓN	
	Equipo de climatización + ventilación con recuperador de calor
	Línea frigorífica
	Conducto de impulsión ventilación + climat.
	Rejilla impulsión ventilación + climatización
	Conducto de extracción ventilación
	Rejilla de expulsión ventilación
	Shunt de ventilación

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
CLIMATIZACIÓN_PLANTA SÓTANO

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_CL2

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

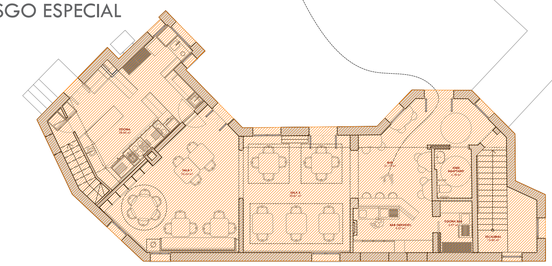
colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz

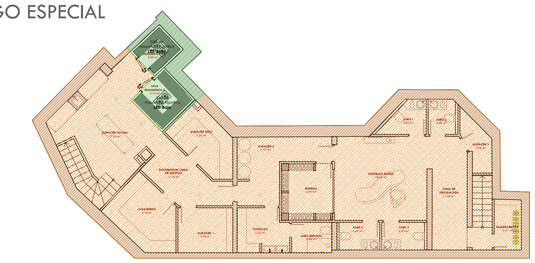
OM28 ARCHITECTS

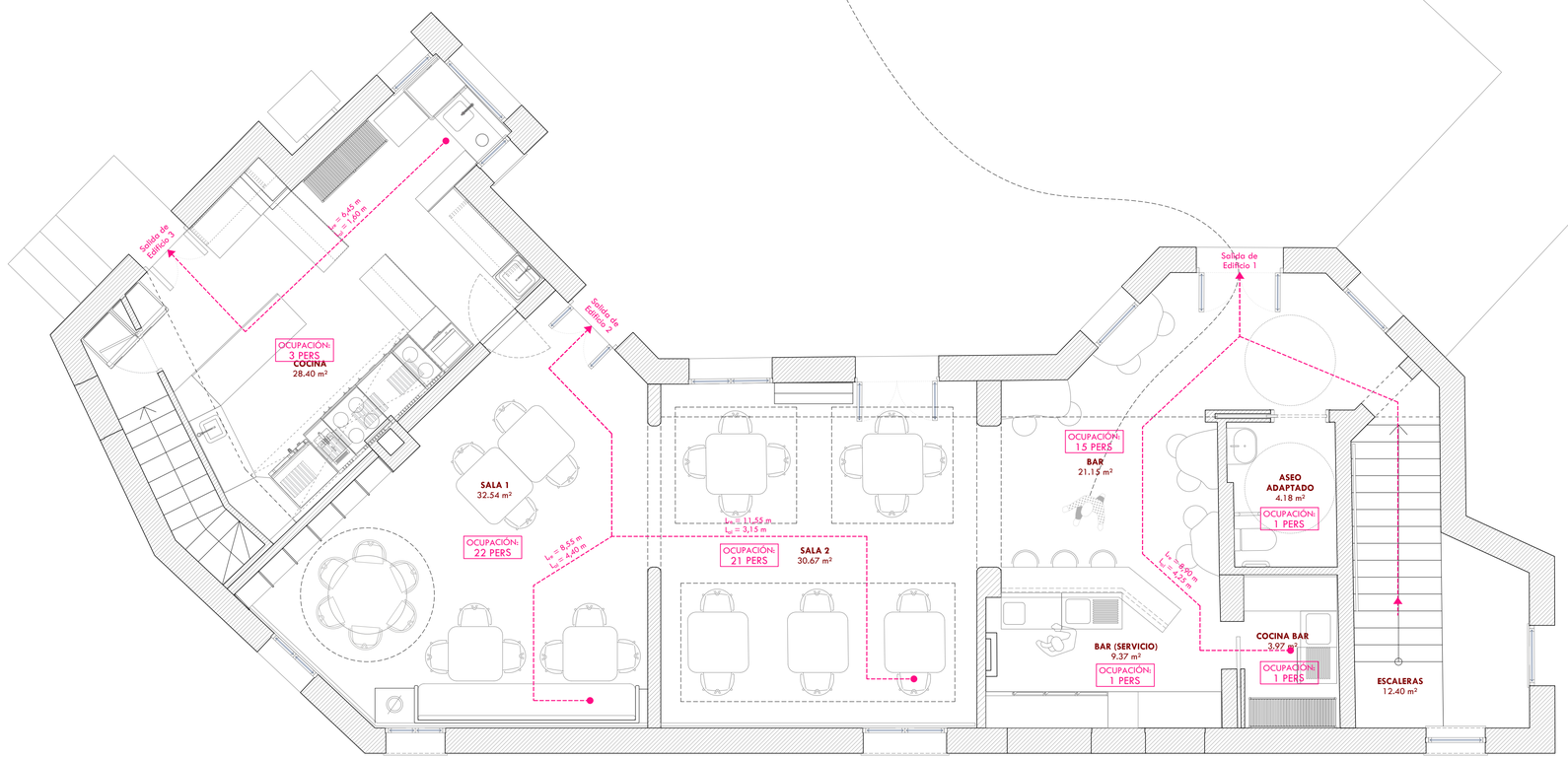
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PLANTA BAJA
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL



PLANTA SÓTANO
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL





propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
PCI_OCUPACIÓN Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN (I)

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_PCI1

arquitecto

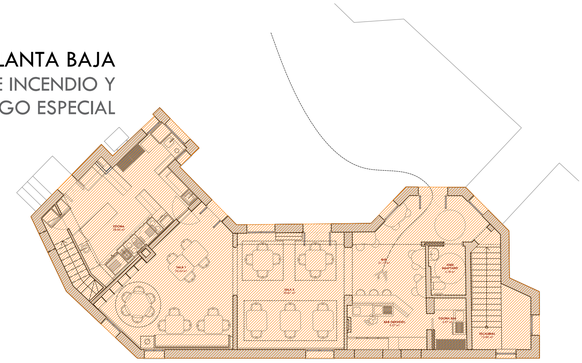
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

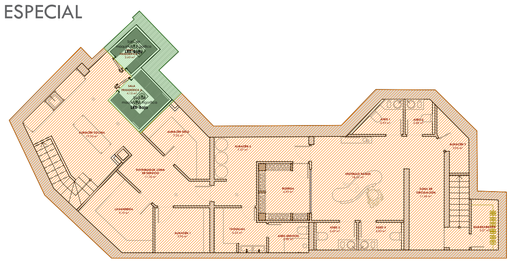
VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

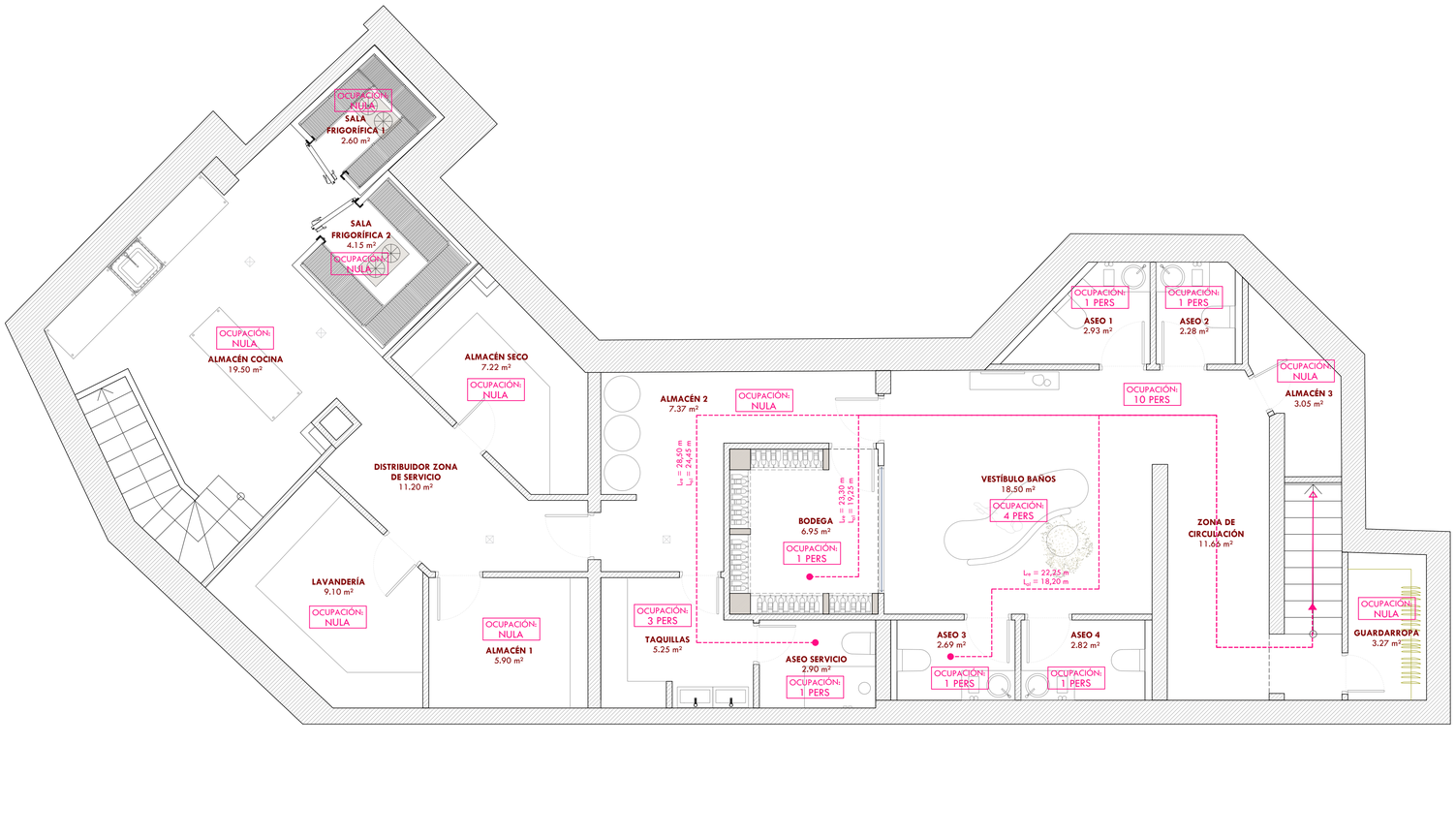
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PLANTA BAJA
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL



PLANTA SÓTANO
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL





propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
PCI_OCUPACIÓN Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN (II)

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_PCI2

arquitecto

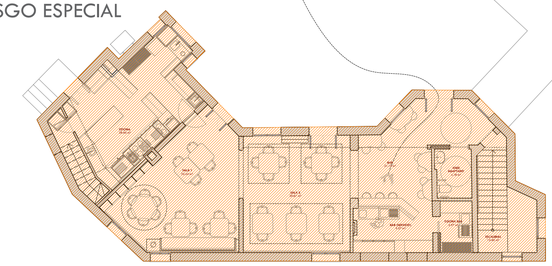
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

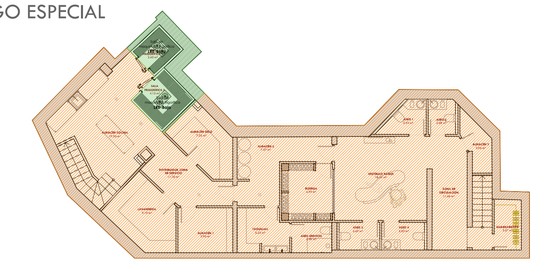
VISADO
A los efectos reglamentarios
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PLANTA BAJA
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL



PLANTA SÓTANO
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL



LEYENDA CONTRA-INCENDIOS

	Central de incendios
	Alumbrado Emergencia
SALIDA	Cartel fotoluminiscente Salida
	Cartel fotoluminiscente Recorrido Evac.
	Detector de incendios
	Instalación de extinción automática con rociadores de gas
	Alarma de incendios acústica-visual
EXTINTOR	Cartel fotoluminiscente Extintor
	Extintor polvo polivalente seco 6kg.
	Extintor CO_2 3Kg

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
PCI_INSTALACIONES Y SEÑALIZACIÓN (I)

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_PCI3

VISADO
A los efectos reglamentarios
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz

arquitecto

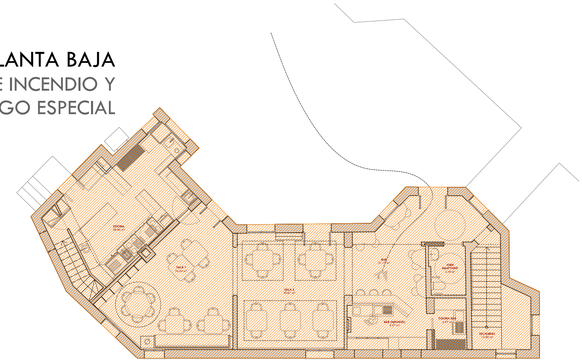
ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

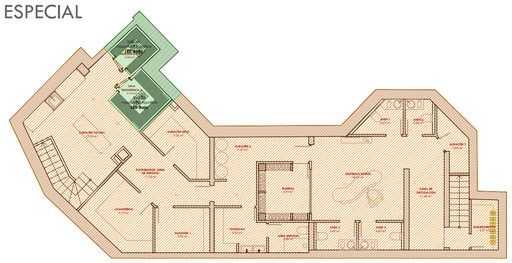
OM28 ARCHITECTS

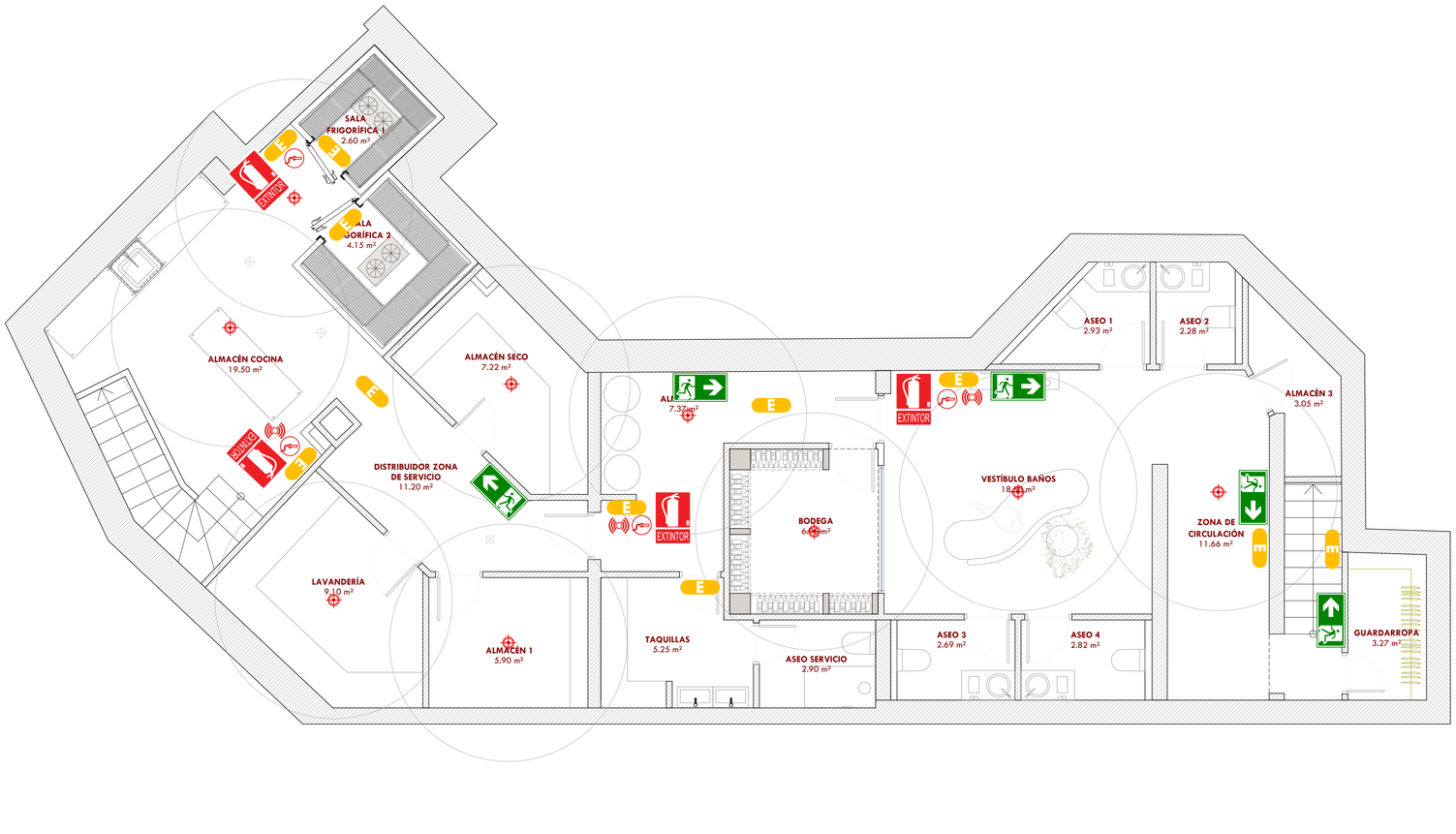
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónico en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PLANTA BAJA
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL



PLANTA SÓTANO
SECTORES DE INCENDIO Y
LOCALES DE RIESGO ESPECIAL





LEYENDA CONTRA-INCENDIOS

	Central de incendios
	Alumbrado Emergencia
SALIDA	Cartel fotoluminiscente Salida
	Cartel fotoluminiscente Recorrido Evac.
	Detector de incendios
	Instalación de extinción automática con rociadores de gas
	Alarma de incendios acústica-visual
EXTINTOR	Cartel fotoluminiscente Extintor
	Extintor polvo polivalente seco 6kg.
	Extintor CO_2 3Kg

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
PCI_INSTALACIONES Y SEÑALIZACIÓN (II)

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:50
A3 1:100

expediente

24 23

plano nº

INS_PCI4

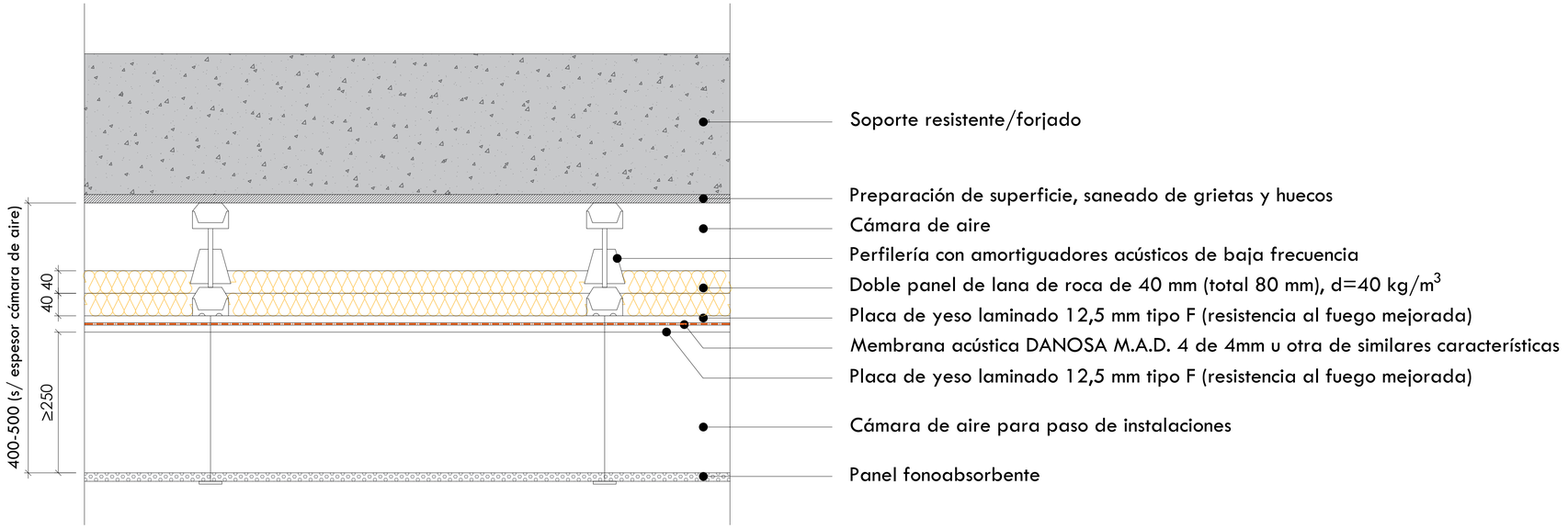
arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

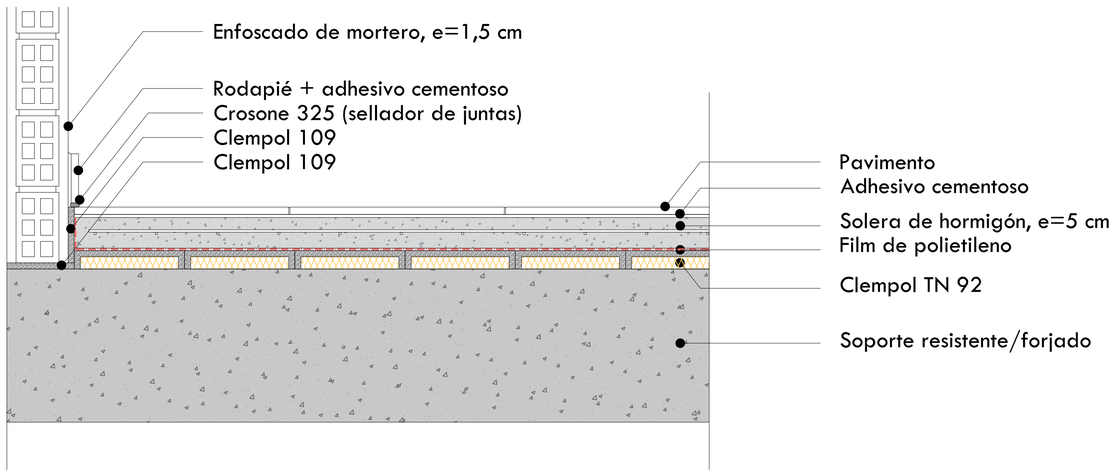
VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información: consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



DETALLE 1

MEJORA DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO



DETALLE 2

MEJORA DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO DE IMPACTO

propiedad

BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.

documento

PROYECTO BÁSICO DE ADECUACIÓN DE LOCAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE (SAN ROQUE)

título de plano

PROPUESTA DE RESTAURANTE
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA MEJORA ACÚSTICA

fecha

MARZO 2025

escala

A1 1:5
A3 1:10

expediente

24 23

plano nº

INS_DET1

arquitecto

ANTONIO OLID MANCHEGO

colegiado 466 coa cádiz

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

OM28 ARCHITECTS

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PLIEGO DE CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN

PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL
- DISPOSICIONES GENERALES.
- DISPOSICIONES FACULTATIVAS
- DISPOSICIONES ECONÓMICAS

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR
- PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA
- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIÓN EN EL EDIFICIO TERMINADO
- ANEXOS

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

PROYECTO: PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE
PROMOTOR: BISTRONOMIA MEDITERRANEA S.L.
SITUACIÓN: CENTRO COMERCIAL PLAZA BLANCA, SOTOGRANDE, SAN ROQUE (CÁDIZ)

SUMARIO

A. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL. 2

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES. PLIEGO GENERAL 2

CAPÍTULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS PLIEGO GENERAL 2

EPÍGRAFE 1º DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS 2
EPÍGRAFE 2º DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA 4
EPÍGRAFE 3º RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN 6
EPÍGRAFE 4º PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES 6
EPÍGRAFE 5º DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS 8

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES ECONÓMICAS PLIEGO GENERAL 10

EPÍGRAFE 1º PRINCIPIO GENERAL 10
EPÍGRAFE 2º FIANZAS 10
EPÍGRAFE 3º DE LOS PRECIOS 10
EPÍGRAFE 4º OBRAS POR ADMINISTRACIÓN 11
EPÍGRAFE 5º VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS 13
EPÍGRAFE 6º INDEMNIZACIONES MUTUAS INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS 14
EPÍGRAFE 7º VARIOS 14

B. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR 16

CAPÍTULO IV. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES PLIEGO PARTICULAR 16

EPÍGRAFE 1º CONDICIONES GENERALES 16
EPÍGRAFE 2º CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES 16

CAPÍTULO V. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y 21

CAPÍTULO VI. PRESCRIPCINES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO PLIEGO PARTICULAR 21

EPÍGRAFE 1º CONTROL DE LA OBRA 38
EPÍGRAFE 2º OTRAS CONDICIONES 38

CAPÍTULO VII. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES 39

EPÍGRAFE 1º ANEXO 1 INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE 39
EPÍGRAFE 2º ANEXO 2 CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (Orden de 23-MAR-99). 39
EPÍGRAFE 3º ANEXO 3 CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: NBE-CA-88, REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA (Decreto 326/2003), REGLAMENTO DE CALIDAD DEL AIRE, EN MATERIA DE MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES, LEY DEL RUIDO (Ley 37/2003). 40
EPÍGRAFE 4º ANEXO 4 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998) 41
EPÍGRAFE 5º ANEXO 5 ORDENANZAS MUNICIPALES 42

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

A. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL.

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES. PLIEGO GENERAL

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

Artículo 1.- EI presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto. Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando Ias intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Artículo 2.- Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de :sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1.º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.
2.º EI Pliego de Condiciones particulares.
3.º EI presente Pliego General de Condiciones.
4.º EI resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de Ia Dirección facultativa de la obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, Ias especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

CAPÍTULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS PLIEGO GENERAL

EPÍGRAFE 1º
DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

Artículo 3.- Ámbito de aplicación de la L.O.E.

La Ley de Ordenación de la Edificación es de aplicación al proceso de la edificación, entendiendo por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de **ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto** y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de **arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico** y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

EL PROMOTOR

Será Promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente decide, impulsa, programa o financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Son obligaciones del promotor:

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087825
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS ATRIBUIDOS
JUAN ANTONIO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
d) Designará al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.
e) Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.
f) Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

EL PROYECTISTA

Artículo 4.- Son obligaciones del proyectista (art. 10 de la L.O.E.):
a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

EL CONSTRUCTOR

Artículo 5.- Son obligaciones del constructor (art. 11 de la L.O.E.):
a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
e) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
f) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso de la dirección facultativa.
h) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
i) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
j) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.
k) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
l) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.
m) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
n) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
o) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.
p) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.
q) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
r) Facilitar el acceso a la obra a los Laboratorios y Entidades de Control de Calidad contratados y debidamente homologados para el cometido de sus funciones.
s) Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la L.O.E.

EL DIRECTOR DE OBRA

Artículo 6.- Corresponde al Director de Obra:
a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
b) Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.
c) Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.
d) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
e) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
f) Coordinar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el Proyecto de Control de Calidad de la obra, con sujeción al Código Técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.
g) Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.
h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.
i) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.
j) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
k) Asesorar al Promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.
l) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado para entregarlo al Promotor.
m) A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLIVA MORALES
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Artículo 7.- Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico la dirección de la ejecución de la obra, que formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Siendo sus funciones específicas:

a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
b) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.
c) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
d) Redactar, cuando se le requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Proyecto de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.
e) Redactar, cuando se le requiera, el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de Ejecución.
f) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.
g) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
h) Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el Plan de Control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiéndole, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al Arquitecto.
i) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.
j) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
k) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
l) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
m) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
n) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales durante la ejecución de la obra.
c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Artículo 8.- Las entidades de control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad (art. 14 de la L.O.E.):

a) Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
b) Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

EPÍGRAFE 2º
DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 9.- Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

Artículo 10.- El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico de la dirección facultativa.

PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

Artículo 11.- El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas e calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

OFICINA EN LA OBRA

Artículo 12.- EI Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- EI Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- EI Libro de Órdenes y Asistencia.
- EI Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- EI Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- EI Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

Artículo 13.- EI Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones Ias del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando Ia importancia de Ias obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

EI Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

EI incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar Ia paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

Artículo 14.- EI Jefe de Obra, por si o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante Ia jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a Ias obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para Ia comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Artículo 15.- Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de Ias obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 16.- EI Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

Artículo 17.- Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra Ias órdenes o instrucciones dimanadas de Ia Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

Artículo 18.- EI Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el articulo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

Artículo 19.- EI Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

SUBCONTRATAS

Artículo 20.- EI Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO GARCIA GARCIA
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

EPÍGRAFE 3º
RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

DAÑOS MATERIALES

Artículo 21.- Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

a) Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que 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.
b) Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

RESPONSABILIDAD CIVIL

Artículo 22.- La responsabilidad civil será exigible en forma **personal e individualizada**, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
REF. A.V.: R.A.G.

EPÍGRAFE 4º
PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

Artículo 23.- El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

Artículo 24.- El Constructor iniciará Ias obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando Ias referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerará a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 25.- EI Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en Ia forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se Ileve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 26.- En general, Ia determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

Artículo 27.- De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva Ia Dirección Facultativa.

AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Artículo 28.- Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

EI Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Artículo 29.- Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prorroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

Artículo 30.- EI Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 31.- Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 15.

DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

Artículo 32.- De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro, al Aparejador; y, el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 33.- EI Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por Ia deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

Artículo 34.- Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajo que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

Artículo 35.- EI Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Aparejador o Arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Artículo 36.- A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 37.- EI Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de Ias excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se Ilevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

Artículo 38.- Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o Ilenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a Ia contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Artículo 39.- Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de Ia contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Artículo 40.- Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer Ias instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar Ias medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

Artículo 41.- En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atendrá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a Ias reglas y prácticas de la buena construcción.

EPÍGRAFE 5º
DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

ACTA DE RECEPCIÓN

Artículo 42.- La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

a) Las partes que intervienen.
b) La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
c) El coste final de la ejecución material de la obra.
d) La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
e) Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
f) Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra (arquitecto) y el director de la ejecución de la obra (aparejador) y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Artículo 43.- Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado el detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

DOCUMENTACIÓN FINAL

Artículo 44.- EI Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha ser encargada por el promotor, será entregada a los usuarios finales del edificio.
A su vez dicha documentación se divide en:

a.- DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA
Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone de:
- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.
- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.
- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.
- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.
La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el COAG.

b.- DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA
Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:
- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, mas sus anejos y modificaciones.
- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.
- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional.

c.- CERTIFICADO FINAL DE OBRA.
Este se ajustará al modelo publicado en el Decreto 462/1971 de 11 de marzo, del Ministerio de Vivienda, en donde el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.
El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.
Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:
- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.
- Relación de los controles realizados.

MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA

Artículo 45.- Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la L.O.E.)

PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 46.- EI plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses (un año con Contratos de las Administraciones Públicas).

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Artículo 47.- Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre Ias recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de Ia contrata.

DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Artículo 48.- La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará Ia obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarle por vicios de la construcción.

PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 49.- Si al proceder al reconocimiento para Ia recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse Ias obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

Artículo 50.- En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en este Pliego de Condiciones. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en este Pliego.

Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

VISADO
A LOS EFECTOS ESTABLECIDOS EN LA LEY
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES ECONÓMICAS
PLIEGO GENERAL

EPÍGRAFE 1º
PRINCIPIO GENERAL

Artículo 51.- Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

EPÍGRAFE 2º
FIANZAS

Artículo 52.- EI contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos según se estipule:

a) Depósito previo, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.
b) Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA

Artículo 53.- En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra, de un cuatro por ciento (4 por 100) como mínimo, del total del Presupuesto de contrata.

EI Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de las formas especificadas en el apartado anterior.

EI plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresa establecida en el Pliego de Condiciones particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro de él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que acredite la constitución de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Artículo 54.- Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas. el Arquitecto Director, en nombre y representación del propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DEVOLUCIÓN DE FIANZAS

Artículo 55.- La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos...

DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Artículo 56.- Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

.º

EPÍGRAFE 3º
DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Artículo 57.- EI cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS: JUAN ANTONIO RUIZ MANCHEÑO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Se considerarán costes directos:

a) La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
b) Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
c) Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
d) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
e) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

Se considerarán gastos generales:

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial:

EI beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

Precio de ejecución material:

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

Precio de Contrata:

EI precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.
EI IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata) pero no integra el precio.

PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA

Artículo 58.- En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. EI beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las Condiciones Particulares se establezca otro distinto.

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Artículo 59.- Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

EI Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar Ia ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS

Artículo 60.- Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

Artículo 61.- En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

Artículo 62.- Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

ACOPIO DE MATERIALES

Artículo 63.- EI Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

EPÍGRAFE 4º
OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN

Artículo 64.- Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por si o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

a) Obras por administración directa
b) Obras por administración delegada o indirecta

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

Artículo 65.- Se denominas 'Obras por Administración directa" aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de propietario y Contratista.

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA

Artículo 66.- Se entiende por 'Obra por Administración delegada o indirecta" la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las "Obras por Administración delegada o indirecta las siguientes:

a) Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes à la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.
b) Por parte del Constructor, la obligación de Ilevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Artículo 67.- Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

a) Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.
b) Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en las obras por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando. a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.
c) Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.
d) Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Artículo 68.- Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

Artículo 69.- No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

Artículo 70.- Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuársele. En caso de no Ilegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Artículo 71.- En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 70 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

EPÍGRAFE 5º
VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 72.- Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Pliego Particular de Condiciones económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra. Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.
   Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.
3. Tanto variable por unidad de obra. Según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las Órdenes del Arquitecto-Director.
   Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.
4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.
5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

Artículo 73.- En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los 'Pliegos de Condiciones Particulares" que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según Ia medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderada o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

AI Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma referida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director Ia certificación de las obras ejecutadas. De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la construcción de la fianza se haya preestablecido.

EI material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Artículo 74.- Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

Artículo 75.- Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

a) Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.
b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cadiz
ARQUITECTOS AUTORES
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Artículo 76.- Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la Contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

PAGOS

Artículo 77.- Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 78.- Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo; y el Arquitecto-Director exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.
2. Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Propietario, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
3. Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

EPÍGRAFE 6º
INDEMNIZACIONES MUTUAS
INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 79.- La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO

Artículo 80.- Si el propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de un cinco por ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

EPÍGRAFE 7º
VARIOS

MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.

Artículo 81.- No se admitirán **mejoras de obra**, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una **reducción** apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

Artículo 82.- Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

Artículo 83.- El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250083225
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

EI importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando.

EI reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en Ia póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Además se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la L.O.E.

CONSERVACIÓN DE LA OBRA

Artículo 84.- Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de Ia obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a Ia guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

AI abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

Artículo 85.- Cuando durante Ia ejecución de Ias obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a Ia terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

PAGO DE ARBITRIOS

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Artículo 86.- El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la L.O.E. (el apartado c) exigible para edificios cuyo destino principal sea el de vivienda según disposición adicional segunda de la L.O,.E.), teniendo como referente a las siguientes garantías:

a) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante un año, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras, que podrá ser sustituido por la retención por el promotor de un 5% del importe de la ejecución material de la obra.
b) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante tres años, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad especificados en el art. 3 de la L.O.E.
c) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante diez años, el resarcimiento de los daños materiales causados por vicios o defectos 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 estabilidad del edificio.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

B. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

CAPÍTULO IV. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
PLIEGO PARTICULAR

EPÍGRAFE 1º
CONDICIONES GENERALES

Artículo 1.- Calidad de los materiales.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

Artículo 2.- Pruebas y ensayos de materiales.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

Artículo 3.- Materiales no consignados en proyecto.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

Artículo 4.- Condiciones generales de ejecución.

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, dé acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

EPÍGRAFE 2º
CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Artículo 5.- Materiales para hormigones y morteros.

5.1. Áridos.

5.1.1. Generalidades.

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o 'árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por 'grava" o 'árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total' (o simplemente "árido' cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por si o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

5.1.2. Limitación de tamaño.

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

5.2. Agua para amasado.

Habrá de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.
- Sulfatos expresados en SO_4, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA 7131:58.
- Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./I., según NORMA UNE 7178:60.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./I.). (UNE 7235).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS de CÁDIZ
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO OM MANCHEÑO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Demás prescripciones de la EHE.

5.3. Aditivos.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o Iíquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes Iímites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.
- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

5.4. Cemento.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista Ia realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

Artículo 6.- Acero.

6.1. Acero de alta adherencia en redondos para armaduras.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que Ileven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

EI módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm^2). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm^2, cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm^2) Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

6.2. Acero laminado.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general) , también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalizaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

Artículo 7.- Materiales auxiliares de hormigones.

7.1. Productos para curado de hormigones.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

EI color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

7.2. Desencofrantes.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. EI empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

Artículo 8.- Encofrados y cimbras.

8.1. Encofrados en muros.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.

Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

8.2. Encofrado de pilares, vigas y arcos.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

Artículo 9.- Aglomerantes excluido cemento.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

9.1. Cal hidráulica.
Cumplirá las siguientes condiciones:
- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.
- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

9.2. Yeso negro.
Deberá cumplir las siguientes condiciones:
- EI contenido en sulfato cálcico semihidratado (S04Ca/2$H_2$0) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- EI fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kgs. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

Artículo 10.- Materiales de cubierta.

10.1. Tejas.
Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de. superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

10.2. Impermeabilizantes.
Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.
Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

Artículo 11.- Plomo y Cinc.
Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.
Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.
EI plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

Artículo 12.- Materiales para fábrica y forjados.

12.1. Fábrica de ladrillo y bloque.
Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.
La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm2.
Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los Iadrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:
L. macizos = 100 Kg./cm^2
L. perforados = 100 Kg./cm^2
L. huecos = 50 Kg./cm^2

12.2. Viguetas prefabricadas.
Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.
EI fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.
Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la EFHE (RD 642/2002).

12.3. Bovedillas.
Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: P.A.S.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Artículo 13.- Materiales para solados y alicatados.

13.1. Baldosas y losas de terrazo.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a Ia Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- EI espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
- EI espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- EI coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- EI ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

13.2. Rodapiés de terrazo.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

13.3. Azulejos.

Se definen como azulejos Ias piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir Ias siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, Iargo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de Ia escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

13.4. Baldosas y losas de mármol.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueras, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de Ia masa o a Ia mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

13.5. Rodapiés de mármol.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

Artículo 14.- Carpintería de taller.

14.1. Puertas de madera.

Las puertas de madera que se emplean en Ia obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, Ia autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

14.2. Cercos.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

Artículo 15.- Carpintería metálica.

15.1. Ventanas y Puertas.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas Ias prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

Artículo 16.- Pintura.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos cádiz
ARQUITECTOS
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

16.1. Pintura al temple.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermento tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.

- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
- Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

16.2. Pintura plástica.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

Artículo 17.- Colores, aceites, barnices, etc.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

Artículo 18.- Fontanería.

18.1. Tubería de hierro galvanizado.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

18.2. Tubería de cemento centrifugado.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

18.3. Bajantes.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

18.4. Tubería de cobre.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a Ia presión de prueba exigida por Ia empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.

Artículo 19.- Instalaciones eléctricas.

19.1. Normas.

Todos los materiales que se empleen en Ia instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

19.2. Conductores de baja tensión.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. EI relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de 'instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m^2

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

19.3. Aparatos de alumbrado interior.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO GUD MANCHEÑO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CAPÍTULO V. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y

CAPÍTULO VI. PRESCRIPCINES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO
PLIEGO PARTICULAR

Artículo 20.- Movimiento de tierras.

20.1. Explanación y préstamos.

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

20.1.1. Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

EI material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuaran con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizara produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

20.1.2. Medición y abono.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

20.2. Excavación en zanjas y pozos.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

20.2.1. Ejecución de las obras.

EI contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. EI terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas mas de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO GONZALEZ MOSQUERA
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

20.2.2. Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

EI importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

20.2.3. Medición y abono.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomad os inmediatamente después de finalizados los mismos.

20.3. Relleno y apisonado de zanjas de pozos.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

20.3.1. Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. EI espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

EI contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

20.3.2. Medición y Abono.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

Artículo 21.- Hormigones.

21.1. Dosificación de hormigones.

Corresponde al contratista efectuar el estudio granulométrico de los áridos, dosificación de agua y consistencia del hormigón de acuerdo con los medios y puesta en obra que emplee en cada caso, y siempre cumpliendo lo prescrito en la EHE.

21.2. Fabricación de hormigones.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e intima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

21.3. Mezcla en obra.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008763 05
COLEGIO OFICIAL
arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO ORTI MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008763 5, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

La ejecución de la mezcla en obra se hará de la misma forma que la señalada para Ia mezcla en central.

21.4. Transporte de hormigón.

EI transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

AI cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

21.5. Puesta en obra del hormigón.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

AI verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, Ilenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.

21.6. Compactación del hormigón.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en Ia tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm./seg., con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

21.7. Curado de hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.

En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esteriIlas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento Portland I-35, aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

21.8. Juntas en el hormigonado.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse Iibremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.

AI reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

21.9. Terminación de los paramentos vistos.

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente:

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).
- · Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

21.10. Limitaciones de ejecución.

EI hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de Iluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la Iluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto Ilegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado..
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueras y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0ºC, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido mas de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos cádiz
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

de la D.F.

21.11. Medición y Abono.

EI hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

Artículo 22.- Morteros.

22.1. Dosificación de morteros.

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

22.2. Fabricación de morteros.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

22.3. Medición y abono.

EI mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

Artículo 23.- Encofrados.

23.1. Construcción y montaje.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intrados.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificados y limpiados.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

Las juntas entre las distintas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por Ia humedad del riego y del hormigón, sin que, sin embargo, dejen escapar la plasta durante el hormigonado, para lo cual se podrá realizar un sellado adecuado.

Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y , por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablones/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablones colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

Los encofrados deberán resistir las acciones que se desarrollen durante la operación de vertido y vibrado, y tener la rigidez necesaria para evitar deformaciones, según las siguientes tolerancias:

Espesores en m.	Tolerancia en mm.
Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10

- Dimensiones horizontales o verticales entre ejes
  - Parciales 20
  - Totales 40
- Desplomes
  - En una planta 10
  - En total 30

23.2. Apeos y cimbras. Construcción y montaje.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimiento locales, sumados en su caso a los

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS
JUAN ANTONIO QUIRANTES SIERRA
REF. A.V.: R.A.E.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

23.3. Desencofrado y descimbrado del hormigón.

EI desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

EI descimbrado podrá realizarse cuando, a Ia vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. EI descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Condiciones de desencofrado:

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.

Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones de la NTE-EH, y la EHE, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al aflojado de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible

Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.

Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

23.4. Medición y abono.

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

Artículo 24.- Armaduras.

24.1. Colocación, recubrimiento y empalme de armaduras.

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

24.2. Medición y abono.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

EI precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

Artículo 25.- Estructuras de acero.

25.1 Descripción.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

25.2 Condiciones previas.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas
Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.
Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.
Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

25.3 Componentes.

- Perfiles de acero laminado
- Perfiles conformados
- Chapas y placinas
- Tornillos calibrados
- Tornillos de alta resistencia
- Tornillos ordinarios
- Roblones

25.4 Ejecución.

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques
Trazado de ejes de replanteo
Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.
Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.
Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas
No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.
Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano
Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO QUIRANTES
REF. A.V.: P.A.G.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca
La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete
Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.
Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.
Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

- Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido
- Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa
- Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido
- Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas
Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.
Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras
Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.
Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

25.5 Control.
Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.
Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.
Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

25.6 Medición.
Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

25.7 Mantenimiento.
Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

Artículo 26.- Estructura de madera.

26.1 Descripción.
Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

26.2 Condiciones previas.
La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

26.3 Componentes.

- Madera.
- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

26.4 Ejecución.
Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.
Los bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm.y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.
No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.
Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.
Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.
Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.
Cada unión tendrá por lo menos cuatro clavos.
No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

26.5 Control.
Se ensayarán a compresión, modulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.
Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.
Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

26.6 Medición.
El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

26.7 Mantenimiento.
Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.:
R.A.S.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.
Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

Artículo 27.- Cantería.

27.1 Descripción.

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, ...etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.
Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

*** Chapados**

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.
La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc

- **Mampostería**

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

- **Sillarejos**

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

- **Sillerías**

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

- **Piezas especiales**

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistentes.

27.2 Componentes.

- **Chapados**
  - Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.
  - Mortero de cemento y arena de río 1:4
  - Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
  - Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- **Mamposterías y sillarejos**
  - Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
  - Forma irregular o lajas.
  - Mortero de cemento y arena de río 1:4
  - Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
  - Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
  - Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

- **Sillerías**
  - Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
  - Forma regular.
  - Mortero de cemento y arena de río 1:4
  - Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
  - Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
  - Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.
- **Piezas especiales**
  - Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
  - Forma regular o irregular.
  - Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
  - Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
  - Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
  - Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

27.3 Condiciones previas.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Huecos térmicos terminados.

27.4 Ejecución.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
REF. A.V.:
P.M.G.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuñado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.
- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

27.5 Control.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos,...etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.
- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.
- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grueso de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

27.6 Seguridad.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo
Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída
En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante
Se utilizarán las herramientas adecuadas.
Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.
Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.
Se utilizará calzado apropiado.
Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

27.7 Medición.

Los chapados se medirán por m^2 indicando espesores, ó por m^2, no descontando los huecos inferiores a 2 m^2.
Las mamposterías y sillerías se medirán por m^2, no descontando los huecos inferiores a 2 m^2.
Los solados se medirán por m^2.
Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.
Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc

27.8 Mantenimiento.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.
Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.
Se evitará la caída de elementos desprendidos.
Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.
Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.
Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

Artículo 28.- Albañilería.

28.1. Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. EI humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m^3 de pasta.

AI interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. AI reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hilaras.

La medición se hará por m^2, según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTO
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

28.2. Tabicón de ladrillo hueco doble.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición de hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

28.3. Cítaras de ladrillo perforado y hueco doble.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

28.4. Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2.

28.5. Guarnecido y maestrado de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este "muerto'. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

28.6. Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la Ilana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. EI espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

28.7. Enfoscados de cemento.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m^3 de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m^3 en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la Ilana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la Ilana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. AI emprender la nueva operación habrá fraguado Ia parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras Ilanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratás.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO SAN MIGUEL
REF. A.V.:

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Condiciones generales de ejecución:

Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

Después de la ejecución:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

28.8. Formación de peldaños.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

Artículo 29.- Cubiertas. Formación de pendientes y faldones.

29.1 Descripción.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

29.2 Condiciones previas.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

29.3 Componentes.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

29.4 Ejecución.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

Formación de pendientes. Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO GIJÓN MANCHEÑO
REF. A.V.: P.A.S.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

a) Cerchas: Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.

b) Placas inclinadas: Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.

***c) Viguetas inclinadas*:** Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

***a) Tabiques conejeros*:** También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.

b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

- ***Formación de tableros:***

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

Artículo 30.- Cubiertas planas. Azoteas.

30.1 Descripción.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.
Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

30.2 Condiciones previas.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

30.3 Componentes.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

30.4 Ejecución.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL DE
arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO CID MANCHEÑO
REF. A.V.: R.M.S.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas,...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m^2) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

30.5 **Control.**

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

30.6 Medición.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m^2 de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.

Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

30.7 Mantenimiento.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

Artículo 31.- Aislamientos.

31.1 Descripción.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

31.2 Componentes.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:
  - Acústico.
  - Térmico.
  - Antivibratorio.
- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:
  - Fieltros ligeros:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Hidrofugado.
    - Con papel Kraft.
    - Con papel Kraft-aluminio.
    - Con papel alquitranado.
    - Con velo de fibra de vidrio.
  - Mantas o fieltros consistentes:
    - Con papel Kraft.
    - Con papel Kraft-aluminio.
    - Con velo de fibra de vidrio.
    - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
    - Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC
  - Paneles semirrígidos:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Hidrofugado, sin recubrimiento.
    - Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.
    - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
  - Paneles rígidos:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.
    - Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
    - Con un complejo de oxiasfalto y papel.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762[illegible]
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

- Aislantes de lana mineral.
  - Fieltros:
    - Con papel Kraft.
    - Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
    - Con lámina de aluminio.
  - Paneles semirrígidos:
    - Con lámina de aluminio.
    - Con velo natural negro.
  - Panel rígido:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Autoportante, revestido con velo mineral.
    - Revestido con betún soldable.
- Aislantes de fibras minerales.
  - Termoacústicos.
  - Acústicos.
- Aislantes de poliestireno.
  - Poliestireno expandido:
    - Normales, tipos I al VI.
    - Autoextinguibles o ignífugos, con clasificación M1 ante el fuego.
    - Poliestireno extruido.
- Aislantes de polietileno.
  - Láminas normales de polietileno expandido.
  - Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.
- Aislantes de poliuretano.
  - Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
  - Planchas de espuma de poliuretano.
- Aislantes de vidrio celular.
- Elementos auxiliares:
  - Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.
  - Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.
  - Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.
  - Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.
  - Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.
  - Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.
  - Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.
  - Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.
  - Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

31.3 Condiciones previas.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.

La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

31.4 Ejecución.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aplique por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

31.5 Control.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
REF. A.V.: R.M.S.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.
Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

31.6 Medición.

En general, se medirá y valorará el m^2 de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

31.7 Mantenimiento.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

Artículo 32.- Solados y alicatados.

32.1. Solado de baldosas de terrazo.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.3 confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continúa de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se Ilenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

32.2. Solados.

EI solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y Ios peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. EI precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

32.3. Alicatados de azulejos.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

EI chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

Artículo 33.- Carpintería de taller.

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16–2–72 del Ministerio de industria.

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo.En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el piecero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en piecero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando estas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE–FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

Cercos de madera:

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES: JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: FECHA:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

- Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
- Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
- Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

Tapajuntas:

- Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

Artículo 34.- Carpintería metálica.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

Artículo 35.- Pintura.

35.1. Condiciones generales de preparación del soporte.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28ºC ni menor de 6ªC.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

35.2. Aplicación de la pintura.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

- Yesos y cementos así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

- Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

- Metales:

Se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

35.3. Medición y abono.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras,

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO SERRANO
REF. A.V.:

incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

Artículo 36.- Fontanería.

36.1. Tubería de cobre.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

36.2. Tubería de cemento centrifugado.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En Ia citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

Artículo 37.- Instalación eléctrica.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeuntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para Ilevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizaran siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21 , no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65° C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 ºC. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087685
COLEGIO OFICIAL arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO QUIS SANCHEZ
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexionado. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán construidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACION

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

37.2 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13,art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

Volumen 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

Volumen 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo , y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel mas alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1.Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

Volumen 3

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos cádiz
ARQUITECTOS AUTOR/A: JUAN ANTONIO GARCÍA MARQUÉS
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de el. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si estan protegidas, y los otros aparatas eléctricos se permiten si estan también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a 1.000 x U Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

Artículo 38.- Precauciones a adoptar.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

EPÍGRAFE 1º
CONTROL DE LA OBRA

Artículo 39.- Control del hormigón.

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe la " INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):

- Resistencias característica Fck =25 N/mm^2
- Consistencia plástica y acero B-400S.

EI control de la obra será de el indicado en los planos de proyecto

EPÍGRAFE 2º
OTRAS CONDICIONES

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CAPÍTULO VII. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO PARTICULAR ANEXOS
EHE- CTE DB HE-1 - CA 88 – CTE DB SI - ORD. MUNICIPALES.

ANEXOS PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EPÍGRAFE 1º
ANEXO 1
INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE

1) CARACTERÍSTICAS GENERALES -
Ver cuadro en planos de estructura.
2) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL HORMIGÓN -
Ver cuadro en planos de estructura.
3) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL ACERO -
Ver cuadro en planos de estructura.
4) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES A LOS COMPONENTES DEL HORMIGÓN -
Ver cuadro en planos de estructura.

CEMENTO:

ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.
Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-03.

DURANTE LA MARCHA DE LA OBRA
Cuando el cemento este en posesión de un Sello o Marca de conformidad oficialmente homologado no se realizarán ensayos.
Cuando el cemento carezca de Sello o Marca de conformidad se comprobará al menos una vez cada tres meses de obra; como mínimo tres veces durante la ejecución de la obra; y cuando lo indique el Director de Obra, se comprobará al menos; perdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado. resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según RC-03.

AGUA DE AMASADO
Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente de la Instrucción EHE.

ÁRIDOS
Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra. se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art. correspondientes a las condiciones fisicoquímicas, fisicomecánicas y granulométricas de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):.

EPÍGRAFE 2º
ANEXO 2
CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (Orden de 23-MAR-99).

1.- CONDICIONES TEC. EXIGIBLES A LOS MATERIALES AISLANTES.
Serán como mínimo las especificadas en el cálculo del coeficiente de transmisión térmica de calor, que figura como anexo la memoria del presente proyecto. A tal efecto, y en cumplimiento del Art. 4.1 del DB HE-1 del CTE, el fabricante garantizará los valores de las características higrotérmicas, que a continuación se señalan:

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA: Definida con el procedimiento o método de ensayo que en cada caso establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

DENSIDAD APARENTE: Se indicará la densidad aparente de cada uno de los tipos de productos fabricados.

PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA: Deberá indicarse para cada tipo, con indicación del método de ensayo para cada tipo de material establezca la

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Comisión de Normas UNE correspondiente.

ABSORCIÓN DE AGUA POR VOLUMEN: Para cada uno de los tipos de productos fabricados.

OTRAS PROPIEDADES: En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la comprensión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

2.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES AISLANTES.

En cumplimiento del Art. 4.3 del DB HE-1 del CTE, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- EI suministro de los productos será objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustado a las condiciones particulares que figuran en el presente proyecto.
- EI fabricante garantizará las características mínimas exigibles a los materiales, para lo cual, realizará los ensayos y controles que aseguran el autocontrol de su producción.
- Todos los materiales aislantes a emplear vendrán avalados por Sello o marca de calidad, por lo que podrá realizarse su recepción, sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

3.- EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

4.- OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

5.- OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento de los artículos 4.3 y 5.2 del DB HE-1 del CTE.

EPÍGRAFE 3º
ANEXO 3
CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: NBE-CA-88, REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA (Decreto 326/2003), REGLAMENTO DE CALIDAD DEL AIRE, EN MATERIA DE MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES, LEY DEL RUIDO (Ley 37/2003).

1.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

EI fabricante indicará la densidad aparente, y el coeficiente de absorción 'f" para las frecuencias preferentes y el coeficiente medio de absorción "m" del material. Podrán exigirse además datos relativos a aquellas propiedades que puedan interesar en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material en cuestión.

2.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

2.1. Aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impacto.

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo detallados en el anexo 3 de la NBE-CA-88.

3.- PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.

Asimismo el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

4.- GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

EI fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante las etiquetas o marcas que preceptivamente deben Ilevar los productos según el epígrafe anterior.

5.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

5.1. Suministro de los materiales.

Las condiciones de suministro de los materiales, serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las condiciones particulares que figuren en el proyecto de ejecución.

Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

5.2.- Materiales con sello o marca de calidad.

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

5.3.- Composición de las unidades de inspección.

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación. La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

5.4.- Toma de muestras.

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.

La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.

5.5.- Normas de ensayo.

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes. Asimismo se emplearán en su caso las Normas UNE que la Comisión Técnica de Aislamiento acústico del IRANOR CT-74, redacte con posterioridad a la publicación de esta NBE.

Ensayo de aislamiento a ruido aéreo: UNE 74040/I, UNE 74040/II, UNE 74040/III, UNE 74040/IV y UNE 74040/V.

Ensayo de aislamiento a ruído de impacto: UNE 74040/VI, UNE 74040/VII y UNE 74040/VIII.

Ensayo de materiales absorbentes acústicos: UNE 70041.

Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE 85-20880.

6.- LABORATORIOS DE ENSAYOS.

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

º

EPÍGRAFE 4º
ANEXO 4
SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)

1.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

2: CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los elementos constructivos se califican mediante la expresión de su condición de resistentes al fuego (RF), así como de su tiempo 't" en minutos, durante el cual mantiene dicha condición.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

3.- INSTALACIONES

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

3.1.- Instalaciones propias del edificio.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

3.2.- Instalaciones de protección contra incendios:

Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

- UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.
- UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.
- UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

- Extintores de agua.
- Extintores de espuma.
- Extintores de polvo.
- Extintores de anhídrido carbonizo (C02).
- Extintores de hidrocarburos halogenados.
- Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego".

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

- Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.
- Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 'Protección y lucha contra incendios. Señalización".
- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m. del suelo.
- Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos deberán estar protegidos.

4.- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1942/1993 - B.O.E.14.12.93.

EPÍGRAFE 5º
ANEXO 5
ORDENANZAS MUNICIPALES

En cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, (si las hay para este caso) se instalará en lugar bien visible desde la vía pública un cartel de dimensiones mínimas 1,00 x 1,70; en el que figuren los siguientes datos:

Promotores:

Contratista:

Arquitecto:

Aparejador:

Tipo de obra:

Licencia:

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Fdo.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

EI presente Pliego General y particular con Anexos, que consta de 43 páginas numeradas, es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista en cuadruplicado ejemplar, uno para cada una de las partes, el tercero para el Arquitecto-Director y el cuarto para el expediente del Proyecto depositado en el Colegio de Arquitectos, el cual se conviene que hará fe de su contenido en caso de dudas o discrepancias.

En Sotogrande a 15 de Abril de 2025

LA PROPIEDAD
Fdo.:

LA CONTRATA
Fdo.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Proyecto PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL A RESTAURANTE EN EDIFICIO PLAZA BLANCA
Situación Centro Comercial Plaza Blanca, Sotogrande, San Roque
Promotor Bistronomia Mediterranea SL

OM28 ARCHITECTS

PRESUPUESTO

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Plaza Blanca. Restaurante.

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
C00	TRABAJOS PREVIOS	13.378,79
C01	RED SANEAMIENTO	5.417,63
C02	ALBAÑILERIA	17.049,69
C04	CUBIERTAS, AISLAMIENTOS e IMPERMEABILIZACIONES	4.401,19
C05	REVESTIMIENTOS CONTINUOS, CONGLOMERADOS	15.958,76
C06	SOLADOS y ALICATADOS	20.862,87
C07	INSTALACION DE FONTANERIA	7.954,37
C08	SANITARIOS Y GRIFERIAS	5.693,62
C11	PRODUCCION ACS	3.567,60
C12	ELECTRICIDAD, RED D DATOS Y TELECOMUNICACIONES	22.340,25
C13	ILUMINACION	3.369,13
C15	CARPINTERIA DE MADERA	23.600,72
C16	CERRAJERIA DE TALLER	1.581,4
C18	PINTURAS	4.577,6
C19	VIDRIOS	947,2
C20	VARIOS	2.267,02
C21	SEGURIDAD y SALUD	4.734,52
C22	CONTROL DE CALIDAD	2.332,07
C23	GESTION DE RESIDUOS	2.162,52
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	162.197,04

, 11 de Marzo 2025.

Promotor ENT0001

Proyectista ENT0005

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C00	**TRABAJOS PREVIOS**							
03	m² Demolición de tabiquería existente							
	Demolición por medios manuales de fábrica de ladrillo cerámico en divisiones interiores de vivienda, de cualquier espesor, incluso alicatado, revestimiento similar y yeso ¾ mortero que pudieran tener, retirada de escombros, incluidos todos los elementos existentes pertenecientes a las instalaciones de electricidad y fontanería, por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero asø como p.p. de maquinaria auxiliar y medios auxiliares.							
	Nivel -1	1	3,85		2,50	9,63		
		1	19,21		2,50	48,03		
		1	1,00		2,50	2,50		
	Nivel 0	1	4,00		3,60	14,40		
		1	3,00		0,60	1,80		
						76,36	17,98	1.372,95
04	m² Tabicado de hueco en cerramiento existente							
	Tabicado de hueco en cerramiento existente a base de ladrillo macizo, con el espesor necesario, en hoja exterior, recibido con mortero de cemento M-40 (1:6); embarrado interior con mortero de cemento de 1,5 cm de espesor mønimo; pintura asfáltica sobre el embarrado; aislamiento térmico a base de planchas de poliestireno extruido de 5 cm de espesor y 50 kg/m3 de densidad, adheridas al soporte y trabadas entre sí; tabicón de ladrillo hueco doble en hoja interior, trabada con fábrica existente; incluso limpieza posterior y retirada de material sobrante por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de medios auxiliares y maquinaria auxiliar.							
	Hueco existentes	1	1,40		2,40	3,36		
		2	1,00		1,50	3,00		
						6,36	147,29	936,76
05	ud Adaptación de huecos exist. en fachada 1,00 x 1,50-1,40 x 2,20 m							
	Adaptación de huecos existentes en cerramiento de fachada existente, demolición de la zona de cerramiento correspondiente y aristado de la zona afectada con formación de nuevas mochetas a base de ladrillo macizo perforado y colocación de nuevos cargaderos de hormigón prefabricado para la dimensión necesaria ; incluso retirada de escombros a pie de carga, carga y transporte a vertedero, pago de canon de vertido, así como p.p de medios auxiliares y maquinaria auxiliar. El hueco actual tiene una dimensiones 1,00x1,50 m (estado actual) y pasa a tener unas dimensiones de 1,40x2,20 m.							
	Nivel 0							
	cocina reformado	1				1,00		
	bar reformado	1				1,00		
						2,00	220,70	441,40
06	m² Levantado de solería existente							
	Levantado de solería existente por medios manuales, incluso p.p. de retirada de escombros por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de maquinaria auxiliar y medios auxiliares.							
	Nivel -1	1	1,00	145,70		145,70		
	Nivel 0	1	1,00	32,80		32,80		
						178,50	11,63	2.075,96
07	m² Levantado de solería existente con recuperación							
	Levantado de solería existente con recuperación por medios manuales, incluso p.p. de almacenaje del material recuperado, retirada de escombros por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de maquinaria auxiliar y medios auxiliares.							
	Nivel 0	1	1,00	121,95		121,95		
						121,95	14,50	1.768,28

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	ml Levantado de revestimiento peldaños existente							
	Levantado de revestimiento de peldaño existente conformado por huella y tabica por medios manuales, incluso p.p. de rodapié, de retirada de escombros por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de maquinaria auxiliar y medios auxiliares.							
	Escalera	15	1,00			15,00		
	Escalera metálica	4	1,20			4,80		
						19,80	16,37	324,13
09	m² Demolición de alicatado existente							
	Demolición de alicatado cerámico existente por medios manuales en paramentos no afectados por la demolición, incluso p.p. de retirada de escombros por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero, asø como p.p. de maquinaria auxiliar y medios auxiliares.							
	Nivel 0	1	15,70		1,50	23,55		
						23,55	13,37	314,86
10	m² Desmontaje de carpintería ventana exterior existente							
	Desmontaje de carpintería de ventana exterior existente a base de: descuelgue de hoja/s; separación del cerco sobre el premarco; rotura de las garras en fábrica del premarco y retirada del mismo; acarreo de todo lo anterior por medios manuales al exterior de la vivienda; incluyendo p.p. de medios auxiliares, máquinaria auxiliar y carga, transporte y retirada a vertedero a cualquier distancia, incluso pago de tasas.							
	Existente							
	Nivel 0	3	1,00		1,50	4,50		
		1	1,40		1,50	2,10		
						6,60	21,04	138,86
11	m² Desmontaje y almacenaje de carpintería puerta exterior existente							
	Desmontaje de carpintería de puerta exterior existente a base de: descuelgue de hoja/s; separación del cerco sobre el premarco; rotura de las garras en fábrica del premarco y retirada del mismo; acarreo de todo lo anterior por medios manuales al exterior de la vivienda; incluyendo almacenaje para su reutilización y p.p. de medios auxiliares, máquinaria auxiliar y carga, transporte y retirada a vertedero de los materiales sobrantes a cualquier distancia, incluso pago de tasas.							
	Existente							
	Nivel 0	2	1,40		2,20	6,16		
						6,16	21,04	129,61
12	ml Desmontaje y retirada barandilla de acero							
	Desmontaje de barandilla de acero existente en zona de escalera metálica, por medios manuales; incluso carga y transporte a vertedero; incluso p.p. de medios auxiliares.							
	Nivel 0							
	Barandilla existente	1	3,00			3,00		
						3,00	17,77	53,31
13	m² Repaso de pintura en rejas de hierro							
	Reparar rejas de hierro existentes, mediante lijado y aplicación de dos manos de esmalte de antióxido de color a elegir; incluso p.p de maquinaria auxiliar,medios auxiliares necesarios y protecciones necesarias. Terminado.							
	Nivel 0							
	Existente	2	1,40		2,40	6,72		
						6,72	21,04	141,39
14	m² Reparar y repaso de pintura escalera metálica							
	Reparar y repaso de pintura a escalera metálica, mediante lijado y aplicación de dos manos de esmalte de antióxido de color a elegir; incluso p.p de maquinaria auxiliar,medios auxiliares necesarios y protecciones necesarias. Terminado.							
	Nivel 0							

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876255 depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876255
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF. A.V.:
R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Escalera metálica	1	1,00	3,00		3,00		
						3,00	35,07	105,21
15	ml Levantado de Rodapié existente							
	Levantado de rodapié existente por medios manuales, incluso p.p. de retirada de escombros por medios manuales a pie de carga, carga y transporte a vertedero, asø como p.p. de maquinaria auxiliar y medios auxiliares.							
	Nivel -1	1	87,65			87,65		
	Nivel 0	1	96,71			96,71		
						184,36	3,20	589,95
16	ud Levantado de instalaciones de climatización completa							
	Levantado completo de la instalación de climatización existente, según planos; incluyendo desmontaje y desplazamiento de unidades de splits de pared, colectores, tuberías, pequeño saneamiento, instalación eléctrica, etc., por medios manuales, incluso retirada de sobrantes y escombros, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de canon y tasas necesarias. Medida la unidad vivienda..							
		1				1,00		
						1,00	184,69	
17	ud Levantado de instalaciones de calefacción completa							
	Levantado completo de la instalación de calefacción existente según planos; incluyendo desmontaje de radiadores eléctricos, colectores, tuberías, pequeño saneamiento, instalación eléctrica, etc., por medios manuales, incluso retirada de sobrantes y escombros, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de canon y tasas necesarias. Medida la unidad vivienda.							
		1				1,00		
						1,00	243,14	243,14
18	ud Levantado de instalaciones de ventilación y extracción completa							
	Levantado y retirada completa de la instalación de ventilación y extracción existente, según planos; incluyendo desmontaje de extractores, bocas de aspiración, rejillas, tuberías, instalación eléctrica, etc., por medios manuales, incluso retirada de sobrantes y escombros, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de canon y tasas necesarias. Medida la unidad terminada.							
		1				1,00		
						1,00	140,27	140,27
19	ud Levantado de instalaciones de electricidad e iluminación							
	Levantado y retirada completa la instalación de electricidad e iluminación, según planos; incluyendo focos, apliques, lámparas, mecanismos, enchufes, cableado, canalizaciones, etc., por medios manuales, incluso retirada de sobrantes y escombros, carga y transporte a vertedero, así como p.p. de canon y tasas necesarias. Medida la unidad terminada.							
		1				1,00		
						1,00	235,51	235,51
20	m² Limpieza de paramento exterior							
	Limpieza mediante pistola de agua a presión de enfoscado exterior existente en paramentos verticales, eliminando la pintura en su totalidad y dejando el soporte rugoso preparado para aplicación de enlucido fino sobre el mismo, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga y transporte a vertedero, así como p.p de maquinaria auxiliar,medios auxiliares necesarios y protecciones necesarias. Terminado.							
	Perimetro Fachada exterior	1	67,95		3,80	258,21		
						258,21	2,81	725,57
21	m² Picado y rascado de guarnecido interior vertical y horizontal							
	Picado de revestimiento paramento vertical y horizontal interior completo de la vivienda, hasta dejar la superficie rugosa y lista para admitir nueva capa fina de enlucido de perlita (medida aparte).							
	Paramentos verticales (Estado real)							

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF.: A.V.:
R.A.G.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Nivel -1	1	63,15		2,32	146,51		
		2	2,30		2,32	10,67		
		2	2,20		2,32	10,21		
		2	3,60		2,32	16,70		
		2	4,03		2,32	18,70		
	Nivel 0	1	64,50		3,10	199,95		
		2	14,70		3,10	91,14		
	Paramentos horizontales (Estado Reformado)							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	1,00	32,65		32,65		
	Almacén seco	1	1,00	7,30		7,30		
	Distribuidor zona de servicio	1	1,00	7,71		7,71		
	Lavandería	1	1,00	9,20		9,20		
	almacén 1	1	1,00	6,00		6,00		
	Almacén 2	1	1,00	10,25		10,25		
	Almacén 3	1	1,00	3,15		3,15		
	Taquillas	1	1,00	5,36		5,36		
	Bajo escalera junto a cocina	1	1,00	3,00		3,00		
	Bajo escalera	1	4,05	1,40		5,67		
						584,17	3,79	2.214,00
22	ud Limpieza de red de saneamiento							
	Limpieza de red de sanemamiento completa de tramos que se mantienen ,a través de máquinas para la limpieza de tuberías, detectores y toberas e incluso ,en el caso que sea necesario ,empleo de cámaras robotizas para la inspección y rehabilitación de redes de saneamiento para los diferentes diámetros de tubos.							
		1				1,00		
						1,00	1.242,94	1.242,94
	TOTAL C00							13.378,79

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625 depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C01	**RED SANEAMIENTO**							
01.1	ud Acometida a la red general de alcantarillado							
	Acometida a la red general de alcantarillado, en tubería de PVC reforzado de diámetro según planos. Medida la unidad completamente instalada, conexionada, comprobada y funcionando, incluso rotura y reposición de pavimento existente, si fuera necesario.							
	Fecales	1				1,00		
						1,00	292,38	292,38
01.2	ud Arqueta de paso 60x60x60 cm							
	Arqueta de paso enterrada, de ladrillo, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 20 cm de espesor, con tapa prefabricada de polipropileno con cierre hermético al paso de los olores mefíticos .Conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierra o alojamiento en losa de hormigón, relleno y transporte de tierras sobrante a vertedero autorizado. Construida según CTE. Medida la unidad ejecutada.							
	Fecales	2				2,00		
						2,00	84,16	
01.3	ud REGISTROS 250 JINTEM SISTEMA COLECTOR							
	Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, compuesta por colector de conexión de PVC, modelo S-212, de 250 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 110 mm de diámetro y una de 160 mm de diámetro y una salida de 160 mm de diámetro, prefabricada de PVC "JIMTEN", sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 15 cm de espesor, con prefabricada de PVC. Incluso tapa, conexiones de conducciones y remates, excavacion y relleno. Incluso piezas especiales, semicodos, injertos para ramales de pequeña evacuación y material complementario. Totalmente montada segun fabricante, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la unidad instalada, probada y funcionando.							
	Fecales	6				6,00		
						6,00	41,49	248,94
01.4	ml Tubería PVC sanit. "B" 110mm embebido en cimentación existente							
	Tubería de P.V.C. rígido Serie "B", para utilización en aguas usadas de evacuación en interior de edificios, instalada embebida en cimentación existente, de 110 mm. de diámetro, de paredes lisas, uniones mediante adhesivo, incluso suministro e instalación de abrazaderas de acero galvanizado con juntas de neopreno, según norma UNE 1329-1 AENOR , totalmente instalada, incluso p.p. de pequeño material accesorio y mano de obra de fontanero. Medida la longitud ejecutada.							
	Fecales	1	20,00			20,00		
						20,00	14,15	283,00
01.5	ml Tubería PVC sanit. "B" 160mm embebido en cimentación existente							
	Tubería de P.V.C. rígido Serie "B", para utilización en aguas usadas de evacuación en interior de edificios, instalada embebida en cimentación existente, de 160 mm. de diámetro, de paredes lisas, uniones mediante adhesivo, incluso suministro e instalación de abrazaderas de acero galvanizado con juntas de neopreno, según norma UNE 1329-1 AENOR , totalmente instalada, incluso p.p. de pequeño material accesorio y mano de obra de fontanero. Medida la longitud ejecutada.							
	Fecales	1	25,00			25,00		
						25,00	18,05	451,25

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.6	ud Red de desagüe baño lavabo+inodoro							
	Suministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro y lavabo, realizada con tubo de polipropileno con carga mineral "JIMTEN" para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, manguetones de inodoros, bote sifónico con tapa cromada riuvert, pequeño material, conexiones a arqueta o red de saneamiento. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios, grapas metálicas de sujeción y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.Medida la unidad ejecutada.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,000		
	Aseo 2	1				1,000		
	Aseo 3	1				1,000		
	Aseo 4	1				1,000		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,000		
						5,00	194,51	972,55
01.7	ud Red de desagüe baño 2 lavabos+inodoro+ducha							
	Suministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro,dos lavabos y ducha realizada con tubo de polipropileno con carga mineral "JIMTEN" para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, manguetones de inodoros, bote sifónico con tapa cromada riuvert, pequeño material, conexiones a arqueta o red de saneamiento. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios, grapas metálicas de sujeción y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.Medida la unidad ejecutada.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	533,03	533,03
01.8	ud Red de desagüe cocina							
	Suministro e instalación interior de evacuación para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas, realizada con tubo de polipropileno con carga mineral "JIMTEN" para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.Medida la unidad ejecutada.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1				1,000		
	Nivel 0							
	cocina	1				1,000		
	Cocina bar	1				1,000		
	Bar servicio	1				1,000		
						4,00	245,01	980,04

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.9	ud Red de desagüe lavandería							
	Suministro e instalación interior de evacuación para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas, realizada con tubo de polipropileno con carga mineral "JIMTEN" para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.Medida la unidad ejecutada.							
	Nivel -1							
	Lavandería	1				1,000		
						1,00	245,01	245,01
01.10	ud Red de desagüe Almacén							
	Suministro e instalación interior de evacuación para sala frigorífica y almacén 2 con dotación para toma de desagüe para maquinaría, realizada con tubo de polipropileno con carga mineral "JIMTEN" para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.Medida la unidad ejecutada.							
	Nivel -1							
	Sala frigorifica	1				1,000		
	Almacén 2	1				1,000		
						2,00	245,01	490,02
01.11	ml Bajante y colector colgado de PVC insonorizado D110mm							
	Suministro e instalación de bajante y colector colgado de PVC insonorizado, de 110 mm. De diámetro, según norma", para utilización en aguas usadas de evacuación en interior de edificios, de 110 mm. de diámetro, de paredes lisas, uniones mediante adhesivo, incluso suministro e instalación de abrazaderas de acero galvanizado con juntas de neopreno, según norma UNE 1329-1 AENOR , totalmente instalada, incluso p.p. de pequeño material accesorio y mano de obra de fontanero.							
	Vertical	4			3,10	12,40		
						12,40	26,65	330,46
01.12	ml Aislamiento Acustico BTI DN 110 mm							
	Aislamiento Acústico para tuberías de saneamiento, marca BTI, modelo ISOVLIES PLUS, de 6 mm de espesor, Ref: 004899, autoadhesivo, para tubos de diámetro nominal 110mm, instalado según normas del fabricante.Totalmente instalado.							
	Vertical	4			3,10	12,40		
						12,40	5,61	69,56
01.13	ud Caldereta 110 mm sifonica Vertical JIMTEN S-247 200 x 200							
	Suministro e instalación de caldereta sifónica extensible de PVC, S-248 JIMTEN, de salida horizontal de 110 mm de diametro, con rejilla plana de PP de 300 x 300 mm, para recogida de aguas de locales humedos, instalada y conexionada a la red general de desagüe. Incluso p.p.de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujección; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios.Totalmente instalada.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	2				2,000		
	Lavandería	1				1,000		
	Almacén 2	3				3,000		
						6,00	39,21	235,26

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHA
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.14	ud Válvula de aireación automática Jimten A-69 DN110 22025							
	Válvula de aireación automática para sistemas de red de evacuación de aguas residuales, de la marca Jimten, modelo A-69 con diámetro nominal 110mm y conexión macho, con referencia 22025. Totalmente instalado.							
		7				7,000		
						7,00	16,83	117,81
	TOTAL C01							5.417,63

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C02	**ALBAÑILERIA**							
02.1	m² Fábrica de 1 pie de ladrillo perforado							
	Fábrica de 1 pié de espesor de ladrillo macizo perforado, de 24x11,5x11,5 cm, recibido con mortero de cemento M-40 (1:6), incluso p.p. de enjarges entre paños, limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante, incluso emparchado de cantos de forjado en caso necesario. Medida la superficie sin deducir huecos. Construido según DB-SE-F.							
	Nivel 0							
	Barra bar servicio	2	3,25		1,15	7,48		
						7,48	29,46	220,36
02.2	m² Doble citara de ladrillo macizo perforado							
	Doble citara de ladrillo macizo perforado, recibido con mortero de cemento m-40 (1:6), incluso jambeados, rehundidos en aristas de mochetas indicadas, limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante. no se deducen huecos inferiores a 3,00 m2 . Construido según CTE.							
	Nivel -1							
	Distribuidor zona servicio-almacén 2	1	1,40		2,32	3,25		
	Almacén 2- vestíbulos baños	1	1,25		2,32	2,90		
	Aseo servicio-aseo 3	1	1,50		2,32	3,48		
	Nivel 0							
	Aseo -bar	1	1,55		3,50	5,43		
	Cocina bar-bar servicio	1	0,80		3,50	2,80		
	Baño adaptado-bar	1	2,60		3,50	9,10		
	Sala 1-sala 2	1	2,95		3,50	10,33		
	Cocina-sala 1	1	2,80		3,50	9,80		
	Sala 2-bar	1	1,30		3,50	4,55		
						51,64	25,56	1.319,92
02.3	m² Citara de ladrillo macizo perforado							
	Citara de ladrillo macizo perforado, recibido con mortero de cemento m-40 (1:6), incluso jambeados, rehundidos en aristas de mochetas indicadas, limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante. no se deducen huecos inferiores a 3,00 m2 . Construido según CTE.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina-distribuidor zona servicio	1	3,85		2,32	8,93		
	Lavandería-distribuidor zona servicio	1	2,60		2,32	6,03		
	Almacén seco-distriubuidor z.servicio	1	6,75		2,32	15,66		
	Lavandería-almacén 1	1	2,30		2,32	5,34		
	Almacén 1-distribuidor z.servicio	1	2,65		2,32	6,15		
	Almacén 2	1	0,60		2,32	1,39		
	Taquillas-almacén 2	1	2,07		2,32	4,80		
	Bodega	1	8,40		2,32	19,49		
	Bodega-vestíbulos baños	1	3,00		2,32	6,96		
	Taquillas	1	0,45		2,32	1,04		
	Taquillas-aseo servicio	1	1,50		2,32	3,48		
	Nivel 0							
	Aseo adaptado-cocina bar	1	2,00		3,50	7,00		
	Escaleras-cocina	1	4,75		3,50	16,63		
	Cocina-sala 1	1	3,50		3,50	12,25		
						115,15	12,15	1.399,07
02.4	m² Tabicón de ladrillo hueco doble 9 cm							
	Tabicón de ladrillo hueco doble de 9 cm, recibido con mortero de cemento m-40 (1:6), incluso limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante. no se deducen huecos inferiores a 3,00 m2 . Construido según CTE DB-SE-F.							
	Nivel 0							
	Cocina bar	1	1,75		3,50	6,13		
	Cocina bar-bar servicio	1	0,80		3,50	2,80		
	Sala 2-bar	1	1,30		3,50	4,55		
	Cocina-sala 1	1	3,50		3,50	12,25		
						25,73	13,72	353,02

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876GE
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHADO
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.5	m² Formación de encimera bar							
	Formación de encimera para revestir de material porcelanico TERRA DI POMPEOO naturales LAMINAM (medido aparte), fabricado con tablero formado por rasilla de apoyo con capa de compresión de mortero y malla electrosoldada, apoyado sobre fábrica de 1 pie de espesor de ladrillo macizo perforado (medido aparte), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, según detalles de planos; incluyendo enfoscado para recibir la escuadras de acero galvanizado de material porcelánico,retirada de escombros al vertedero, pago de cánon, p.p de ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montado en obra.							
	Nivel 0							
	Barra bar servicio	1	3,25	0,50		1,63		
						1,63	74,93	122,14
02.6	m² Aislante acústico entre estancias							
	Aislamiento acústico Danofón de DANOSA, con un peso total del conjunto de 6,5 Kg/m2 y aislamiento acústico de 63 dBA., autoextinguible, en cámaras de aire de las divisiones entre estancias, incluso parte de revestimiento de pilares, elementos de fijación, corte y colocación.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio-aseo 3	1	1,50		2,32	3,48		
	Nivel 0							
	Cocina-sala 1	1	3,50		3,50	12,25		
						15,73	14,93	234,85
02.7	ml Formación de dintel de hueco de cerramiento							
	Formación de dintel a base de suministro y colocación de elementos prefabricados de hormigón armado doble T para fabrica de hasta 40 cm de ancho, con entrega de 25 cm como mínimo, incluso recibido y p.p de conexión con elementos estructurales.							
	Nivel -1							
	Bodega	1	2,65			2,65		
	Nivel 0							
	Sala 1	2	3,00			6,00		
	Sala 2	2	3,00			6,00		
	Cocina bar	1	1,50			1,50		
	cocina	1	1,50			1,50		
	Aseo	1	1,50			1,50		
						19,15	19,64	376,21
02.8	ml Reparación peldaño existente							
	Reparación de peldaño existente con ladrillo hueco doble recibido con mortero de cemento, p.p. de toquillas, incluso limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante. Terminado.							
	Escalera junto guardarropas	15	1,00			15,00		
	Escalera junto cocina	4	1,20			4,80		
						19,80	16,37	324,13
02.9	m² Recibido carpinteria interior							
	Recibido de precercos para carpinteria interior en puertas abisagrada y/o correderas de madera o metalicas, a base de apertura de divisoria interior, presentación, nivelado, aplomado y retacado de garras de fijación con mortero de cemento M-40 (1:6); incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios.Terminado.							
	Nivel -1							
	P4	8	0,75		2,10	12,60		
	P6	5	0,75		2,10	7,88		
	P7	1	2,15		1,71	3,68		
	Nivel 0							
	P1	1	0,85		2,20	1,87		
	P2	1	0,85		2,20	1,87		
	P3	1	0,85		2,20	1,87		
						29,77	9,94	295,91

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.:
R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.10	m² Formación plato ducha							
	Formación de pendientes con mortero de cemento fratasado y bruñido, impermeabilización con lámina polimérica imperband de butech, colocada según especificaciones del fabricante, suministro e instalación de cazoleta de desagüe, incluso tubería de desagüe de pvc serie b de terrain de diámetro 50 mm. conectado a bote sifónico, ventilación, según detalles de planos; accesorios de montaje, mano de obra de montaje y pruebas de funcionamiento. totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1	1,20	0,70		0,84		
						0,84	116,90	98,20
02.11	m² Trasdosado autoportante yeso laminado doble placa stand 12,5mm p							
	Suministro y montaje de trasdosado autoportante libre, W 626 "KNAUF", de 73 mm de espesor total, compuesto por doble placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 12.5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 48 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical; aislamiento termo-acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor total 48 mm, en el alma. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; ejecución de hornacinas; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas;incluyendo aplicación de un tendido de pasta sobre la superficie completa del paramento de placa de yeso, recurriendo al Nivel Optimo,nivel de Calidad de acabado Q4 con un espesor medio de la capa superior a 1 mm recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas, y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimar, pintar o revestir. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de la perfilería. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Colocación de las placas mediante fijaciones mecánicas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de las juntas entre placas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones. Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.							
	Nivel -1							
	Almacén 3	1	6,25		2,32	14,50		
	Guardarropa	1	5,30		2,32	12,30		
	Repisas inodoro							
	Aseo 1	1	2,40		1,60	3,84		
	Aseo 2	1	1,60		1,60	2,56		
	Aseo 3	1	1,35		1,60	2,16		
	Aseo 4	1	1,35		1,60	2,16		
						37,52	15,16	568,80

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

02.12 m² Trasdosado autoportante yeso laminado doble placa hidófuga 15mm

Suministro y montaje de trasdosado autoportante libre, W 626 "KNAUF", de 100 mm de espesor total, compuesto por doble placa de yeso laminado tipo impregnada (H) de 15 mm de espesor, atornillada directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical; aislamiento termo-acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor total 70 mm, en el alma. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; ejecución de hornacinas; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas; incluyendo aplicación de un tendido de pasta sobre la superficie completa del paramento de placa de yeso, recurriendo al Nivel Optimo,nivel de Calidad de acabado Q4 con un espesor medio de la capa superior a 1 mm ; recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas, y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimar, pintar o revestir.
Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de la perfilería. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Colocación de las placas mediante fijaciones mecánicas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de las juntas entre placas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.
Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.

Nivel -1							
Aseo 1	1	3,67	2,32	8,51			
Aseo 2	1	1,56	2,32	3,62			
Aseo 3	1	2,10	2,32	4,87			
Aseo 4	1	3,56	2,32	8,26			
				25,26	20,73	523,64	

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.13	m² Tabique autoportante yeso laminado zona seca-zona húmeda							

Suministro y montaje de tabique múltiple sistema W 112 "KNAUF" autoportante, de 125 mm de espesor total, sobre banda acústica "KNAUF", colocada en la base del tabique, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales) a cada lado del cual se atornillan cuatro placas en total (doble placa tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor en una cara y doble placa tipo impregnada (H) de 15 mm de espesor en la otra cara); aislamiento termo-acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 70 mm, en el alma. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; ejecución de hornacinas; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas;incluyendo tratamiento de paramento de yeso laminado, a base de apliación de pasta de enlucir nivel acabado Q2; recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas, y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimar, pintar o revestir.Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Colocación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique, mediante fijaciones mecánicas. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Cierre de la segunda cara con placas, mediante fijaciones mecánicas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de las juntas entre placas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.
Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.

Nivel -1						
Aseo 1/Aseo 2-vestíbulos baños	1	4,40	2,32	10,21		
Almacén-vestíbulos baños	1	0,90	2,32	2,09		
Aseo 2-Almacén 3	1	1,57	2,32	3,64		
Aseo 3/4-Vestíbulos baños	1	4,52	2,32	10,49		
Guardarropa	1	2,50	2,32	5,80		
				32,23	27,94	900,51

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.14	m² Tabique autoportante yeso laminado zona húmeda-zona húmeda							
	Suministro y montaje de tabique múltiple sistema W 112 "KNAUF" autoportante, de 130 mm de espesor total, sobre banda acústica "KNAUF", colocada en la base del tabique, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales) a cada lado del cual se atornillan cuatro placas en total (doble placa tipo impregnada (H) de 15 mm de espesor en una cara y doble placa tipo impregnada (H) de 15 mm de espesor en la otra cara); aislamiento termo-acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor total 70 mm, en el alma. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; ejecución de hornacinas; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas;incluyendo tratamiento de paramento de yeso laminado, a base de apliación de pasta de enlucir nivel acabado Q2; incluyendo recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas, y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimar, pintar o revestir.Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Colocación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique, mediante fijaciones mecánicas. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Cierre de la segunda cara con placas, mediante fijaciones mecánicas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de las juntas entre placas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones. Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.							
	Nivel -1							
	Aseo 1-Aseo 2	1	1,85		2,32	4,29		
	Aseo 3-Aseo 4	1	1,45		2,32	3,36		
						7,65	28,52	218,18
02.15	ud Refuerzo en tabique de yeso laminado para sujeción de inodoro su							
	Refuerzo en tabique de yeso laminado para sujeción de inodoro suspendido, a base de perfiles reforzados de 1 mm de espesor de acero galvanizado y tablero de OSB/MDF de 20 mm de espesor, colocado tras la placa de yeso laminado, integrado en la estructura del tabique. Terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
						4,00	15,04	60,16
02.16	ml Refuerzo en tabique de yeso laminado para sujeción de encimera baños							
	Refuerzo en tabique de yeso laminado para sujeción de encimera de lavabo, a base de perfiles reforzados de 1 mm de espesor de acero galvanizado y tablero de OSB/MDF de 20 mm de espesor, colocado tras la placa de yeso laminado, integrado en la estructura del tabique. Terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1	1,50			1,50		
	Aseo 2	1	1,50			1,50		
	Aseo 3	1	1,50			1,50		
	Aseo 4	1	1,50			1,50		
						6,00	15,04	90,24

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.17	ud Conducto de evacuación de humos de cocina							
	Suministro e instalación de conducto de evacuación de humos de cocina ejecutado con chapa metálica de 25*25 cm, incluso revestido con manta de fibra de vidrio, para una longitud total de 3,00 m, con p.p. de remate exterior de fabrica de ladrillo macizo, enfoscado de mortero de cemento m-160 hidrófugo y pintado igual a las fachadas,según detalles en planos; incluso ayudas y medios auxiliares necesarios, limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante. Totalmente terminado.							
		1				1,00		
						1,00	458,22	458,22
02.18	ud Ayudas de albañilería a instalaciones de fontanería y saneamient							
	Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones de fontanería, saneamiento y ACS formada por: acometidas, tubos de alimentación, montantes, instalación interior, sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), sistema de ventilación (red de conductos de ventilación, rejillas interiores o exteriores de impulsión o retorno, difusores, compuertas y cualquier otro elemento componente de la instalación que deba recibirse en falsos techos, mamparas, particiones interiores, suelos técnicos o cerramientos de fachada), cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en vivienda unifamiliar, incluso p.p. de material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.Medido por unidad de vivienda, según documentación gráfica de Proyecto.Construido según CTE-DB-SE-F.							
		1				1,00		
						1,00	1.379,34	1.379,34
02.19	ud Ayudas de albañilería a instalaciones de electricidad e iluminac							
	Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones de electricidad e iluminación, formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros, mecanismos y accesorios; puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior; mecanismos y accesorios; red conductora, puesta a tierra, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad medio, en vivienda unifamiliar, incluso p.p. de material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.Medido por unidad de vivienda, incluyéndose la p.p. de elementos comunes, según documentación gráfica de Proyecto.Construido según CTE-DB-SE-F.							
		1				1,00		
						1,00	1.503,24	1.503,24

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.20	ud Ayudas de albañilería a instalaciones de domótica y telecomunica							
	Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones de domótica, telecomunicaciones (ICT), audiovisuales y protección contraincendios, formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma; sistema colectivo de captación de señales de TV y radio, sistema de interfonía y/o vídeo (placa de calle, módulo amplificador, módulo pulsador, alimentador de audio, monitor de teléfono y abrepuerta), mecanismos y accesorios; equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios; elementos de captación, mástiles, red conductora, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad medio, en vivienda unifamiliar, incluso p.p. de material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.Medido por unidad de vivienda, incluyéndose la p.p. de elementos comunes, según documentación gráfica de Proyecto.Construido según CTE-DB-SE-F.							
		1				1,00		
						1,00	1.379,34	1.379,34
02.21	ud Ayudas de albañilería a instalaciones de climatización							
	Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, fancoil, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, suelo radiante, colectores, bombas de calor, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad medio, en vivienda unifamiliar, incluso p.p. de material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, ejecución de bancadas para apoyos de unidades exteriores según detalles de planos, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. Ejecución de bancadas para apoyos de unidades exteriores.Medido por unidad de vivienda, incluyéndose la p.p. de elementos comunes, según documentación gráfica de Proyecto.Construido según CTE-DB-SE-F.							
		1				1,00		
						1,00	911,76	911,76
02.22	ud Ayudas de albañilería a dotación e instalación de cocina							
	Ayudas de trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de dotación de cocina principal y cocina bar, formada por: descarga y distribución de muebles y electrodomésticos, p.p. de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad alto, en vivienda unifamiliar, según detalles de planos, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.Medido por unidad de vivienda, según documentación gráfica de Proyecto.Construido según CTE-DB-SE-F.							
	Almacén cocina	1				1,00		
	Cocina	1				1,00		
	Bar cocina	1				1,00		
	Bar serviio	1				1,00		
						4,00	444,19	1.776,76
02.23	m2 Tendido de mortero de nivelación de 3 cms							
	Tendido de mortero de cemento autonivelante CT-20, con un espesor de 3 cm enmallado, en base para pavimento continuo de resina(medido aparte); incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Terminado.							

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica por el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF. A.V.:

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	1,00	32,65		32,65		
	Almacén seco	1	1,00	7,30		7,30		
	Distribuidor zona de servicio	1	1,00	7,71		7,71		
	Lavandería	1	1,00	9,20		9,20		
	almacén 1	1	1,00	6,00		6,00		
	Almacén 2	1	1,00	10,25		10,25		
	Taquillas	1	1,00	5,36		5,36		
	Aseo servicio	1	1,00	3,00		3,00		
	Nivel 0							
	cocina	1	1,00	28,45		28,45		
	meseta escalera junto cocina	1	1,00	1,55		1,55		
						111,47	5,92	659,90

02.23 m² Recrecido rastreado mortero de cemento previo solería 8 cm

Recrecido maestreado de mortero de cemento M-5, de 8 cm de espesor medio, previo a ejecución de solería, incluso p.p. de limpieza y regado previo del soporte, junta de porexpan perimetral en todos los encuentros con fábricas, extendido y rastreado. Terminado, incluso limpieza posterior y retirada de material sobrante. Preparado para recibir solería mediante cemento cola ó colocar tarima flotante de madera.

	Nivel 0							
	Sala 1	1	1,00	33,05		33,05		
	Sala 2	1	1,00	30,95		30,95		
	Bar servicio	1	1,00	10,15		10,15		
	Bar	1	1,00	21,25		21,25		
	Cocina bar	1	1,00	4,90		4,90		
	Aseo	1	1,00	5,20		5,20		
	Cubierta guardarropa	1	1,00	4,20		4,20		
	cocina	1	1,00	28,45		28,45		
	meseta escalera junto cocina	1	1,00	1,55		1,55		
						139,70	5,61	783,72

02.24 m² Recrecido rastreado mortero de cemento previo solería 15 cm

Recrecido maestreado de mortero de cemento M-5, de 15 cm de espesor medio, previo a ejecución de solería, incluso p.p. de limpieza y regado previo del soporte, junta de porexpan perimetral en todos los encuentros con fábricas, extendido y rastreado. Terminado, incluso limpieza posterior y retirada de material sobrante. Preparado para recibir solería mediante cemento cola ó colocar tarima flotante de madera. Terminado.

	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	1,00	32,65		32,65		
	Almacén seco	1	1,00	7,30		7,30		
	Distribuidor zona de servicio	1	1,00	7,71		7,71		
	Lavandería	1	1,00	9,20		9,20		
	almacén 1	1	1,00	6,00		6,00		
	Almacén 2	1	1,00	10,25		10,25		
	Taquillas	1	1,00	5,36		5,36		
	Aseo servicio	1	1,00	3,00		3,00		
	Bodega	1	1,00	7,25		7,25		
	Vestíbulo baños	1	1,00	18,65		18,65		
	Aseo 1	1	1,00	3,30		3,30		
	Aseo 2	1	1,00	2,55		2,55		
	Aseo 3	1	1,00	2,90		2,90		
	Aseo 4	1	1,00	3,06		3,06		
	Zona de circulación	1	1,00	11,70		11,70		
	Almacén 3	1	1,00	3,15		3,15		
	Guardarropa	1	1,00	3,35		3,35		
						137,38	7,95	1.092,17

TOTAL C02 ..... 17.049,69

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625 depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C04	**CUBIERTAS, AISLAMIENTOS e IMPERMEABILIZACIONES**							
04.01	m² Aislamiento acústico interior sobre solera CLEMPOLFLEX LD 15							
	Suministro y colocación de aislamiento acústico interior sobre suelo de CLEMPOLFLEX LD 15 de CROXON ,a base de un panel flexible de caucho reciclado y elastómeros, mediante planchas colocadas a testa uno junto a otro de dimensiones 15x1000x1000 mm, incluyendo rodapiés CLEMPOL 109 en todo el perímetro de la solera y colocación de film de polietileno sobre las planchas de aislamiento; Incluso p.p. de preparación del soporte existente,medios auxiliares, ayudas de albañilería y replanteo previo necesarios, así como recortes y sellados en encuentros con paramentos verticales. Medida la superficie teórica de proyecto sobre planos, en proyección horizontal.							
	Nivel 0							
	Pavimento interior	1	1,00	124,45		124,45		
						124,45	8,53	1.061,56
04.02	m² Aislamiento acústico interior sobre solera CLEMPOLFLEX LD 15 (zona barra)							
	Suministro y colocación de aislamiento acústico interior sobre suelo de CLEMPOLFLEX LD 15 de CROXON ,a base de un panel flexible de caucho reciclado y elastómeros, mediante planchas colocadas a testa uno junto a otro de dimensiones 15x1000x1000 mm, incluyendo rodapiés CLEMPOL 109 en todo el perímetro de la solera y colocación de film de polietileno sobre las planchas de aislamiento; Incluso p.p.de preparación del soporte existente,medios auxiliares, ayudas de albañilería y replanteo previo necesarios, así como recortes y sellados en encuentros con paramentos verticales. Medida la superficie teórica de proyecto sobre planos, en proyección horizontal.							
	Nivel 0							
	Zona bar servicio/cocina bar	1	1,00	15,45		15,45		
						15,45	8,53	131,80
04.03	m² Aislamiento térmico interior bajo forjado MW 40 mm							
	Suministro y colocación de aislamiento térmico interior bajo forjado, a base de lana de roca (MW) de 40 mm de espesor y conductividad térmica máxima de 0,040W/mK, mediante placas semi-rígidas, ancladas mecánicamente al soporte y machihembradas entre sí. Incluso p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y replanteo previo necesarios, así como recortes y sellados en encuentros con paramentos verticales. Medida la superficie teórica de proyecto sobre planos, en proyección horizontal.							
	Nivel 0							
	Techo planta baja	1	1,00	154,65		154,65		
						154,65	5,32	822,74
04.04	m² Membrana acústica danosa M.A.D.4 de 4 mm							
	Suministro y colocación de membrana acústica bajo forjado, M.A.D.4 de DANOSA , a base de lámina bituminos armada revestida en sus caras externas por un film de polietileno de alta densidad, mediante sistema de fijación mecánica o encolado a la primera placa de yeso laminado en techo y seguidamente la segunda placa de yeso se atornilla a la estructura del techo con tornillos de rosca chapa; Incluso p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y replanteo previo necesarios, así como recortes y sellados en encuentros con paramentos verticales. Medida la superficie teórica de proyecto sobre planos, en proyección horizontal.							
	Nivel 0							
	Techo planta baja	1	1,00	154,65		154,65		
						154,65	14,96	2.313,56
04.05	m² Impermeabilización de paramentos							
	Impermeabilización de paramento a base de lámina polimérica de 0,5 mm de espesor, formada por doble hoja de poliolefinas termoplásticas y revestida en ambas caras por fibras de poliéster no tejidas, Imperband de BUTECH, recibida con adhesivo cementoso tipo C2 según EN 12004 aplicado con llana dentada, en doble capa, la primera con la cara lisa de la llana, y la segunda con la cara dentada, con un espesor máximo de 3 mm, incluso p.p. de solapes entre láminas de 5 cm como mínimo. Terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio (zona plato ducha)	1	1,90		2,30	4,37		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008625
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						4,37	16,37	71,54
	TOTAL C04							4.401,19

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

C05 REVESTIMIENTOS CONTINUOS, CONGLOMERADOS

05.01 m² Enfoscado maestreado de mortero paramentos exterior capa gruesa

Formación en fachadas y paramentos interiores, de capa base de 15 mm de espesor, para revestimientos continuos bicapa, con enfoscado proyectado de mortero industrial para enlucido en capa gruesa, Morcemsec Capa Gruesa "GRUPO PUMA", tipo CR CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color blanco, compuesto por cemento de alta resistencia, áridos seleccionados y otros aditivos, acabado rugoso, impermeable al agua de lluvia. Aplicado mecánicamente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque de termoarcilla. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie y andamiaje homologado.
Incluye: Montaje del andamiaje. Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Colocación de reglones y lienzas. Colocación de tientos. Formación de maestras. Preparación del mortero. Aplicación del mortero. Realización de juntas y puntos singulares. Acabado superficial. Curado del mortero. Desmontaje del andamiaje.
Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².
Construido según NTE/RPE.

Idem medición tabicado	1	1,00	1,00	6,36	=C00/04.CanPres	
Idem medición Adaptación huecos	2	1,40	2,20	6,16		
				12,52	6,45	80,75

05.02 m² Enlucido exterior sobre soporte existente

Enlucido vertical y horizontal sobre soporte existente, previamente saneado mediante agua a presión (medido aparte), con mortero de cemento ensacado, M-60 hidrófugo en paramentos exteriores, Morcemsec de GRUPO PUMA, MORCEMSEC CAPA FINA, previa aplicación de puente de unión IMPLAFIX, de GRUPO PUMA, según indicaciones del fabricante, con p.p. de abultados, jambeados, aristados, etc., incluso regado previo del soporte, limpieza posterior , retirada de material sobrante y andamiaje homologado. Construido según NTE/RPE. Medida la superficie a cinta corrida en compensación de mochetas y abultados.

Idem medición limpieza paramento exterior	1	1,00	1,00	258,21	=C00/20.CanPres	
				258,21	4,05	1.045,75

05.03 m² Guarnecido de perlesca maestreado sobre paramento vertical

Formación de revestimiento continuo interior de perlesca, maestreado, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una primera capa de guarnecido aplicado sobre los paramentos a revestir y una segunda capa de enlucido con pasta de aplicación en capa fina, que constituye la terminación o remate, con maestras en las esquinas, rincones y guarniciones de huecos, intercalando las necesarias para que su separación sea del orden de 1 m. Incluso p/p de colocación de guardavivos dePVC con perforaciones, remates con rodapié, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios.Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.Medida la superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m². No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión.Construido según NTE/RPE.

Idem medición picado paramento vertical	1	1,00	1,00	584,17	=C00/21.CanPres	
Idem medición fábrica 1 pie ladrillo	1	1,00	1,00	7,48	=C02/02.1.CanPres	
Idem medición doble citara ladrillo	2	1,00	1,00	103,28	=C02/02.2.CanPres	

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.:

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Idem medición citara ladrillo	2	1,00		1,00	230,30	*=C02/02.3.CanPres*	
	Idem medición tabicón ladrillo	1	1,00		1,00	25,73	*=C02/02.4.CanPres*	
	Deducir idem aplacado	-1	1,00		1,00	-4,52	*=C06/06.12.CanPres*	
						946,44	9,16	8.669,39

05.04 m² Guarnecido de perlesca sobre paramento horizontales

Formación de revestimiento continuo interior de guarnecido y enlucido de perlesca, en paramentos horizontales y/o inclinados interiores, formado por una primera capa de guarnecido aplicado sobre los paramentos a revestir y una segunda capa de enlucido con pasta de aplicación en capa fina, que constituye la terminación o remate, con maestras en las esquinas y rincones ; intercalando las necesarias para que su separación sea del orden de 1 m. Incluso p/p de formación de aristas y rincones, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios.Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras.Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.Medida la superficie, según documentación gráfica de Proyecto. Construido según NTE/RPE.

	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	1,00	32,65		32,65		
	Almacén seco	1	1,00	7,30		7,30		
	Distribuidor zona de servicio	1	1,00	7,71		7,71		
	Lavandería	1	1,00	9,20		9,20		
	almacén 1	1	1,00	6,00		6,00		
	Almacén 2	1	1,00	10,25		10,25		
	Almacén 3	1	1,00	3,15		3,15		
	Taquillas	1	1,00	5,36		5,36		
	Bajo escalera junto a cocina	1	1,00	3,00		3,00		
	Bajo escalera	1	4,05	1,40		5,67		
						90,29	10,10	911,93

05.05 m² Embarrado de mortero zonas aislamiento acústico

Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento hidrófugo M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 5 m de altura, acabado superficial rugoso; previo a la colocación del aislamiento acústico en las particiones interiores correspondientes. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye: Despiece de paños de trabajo. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.
Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo huecos. Construido según CTE-DB-SE-F.

	Idem medición aislamiento acústico entre estancias	1	1,00		1,00	15,73	*=C02/02.6.CanPres*	
						15,73	5,84	91,86

05.06 m² Enfoscado de cemento maestreado rayado

Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, maestreado, de 20 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior, acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a un metro, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.Incluye: Despiece de paños de trabajo. Colocación de reglones y tendido de lienzas. Colocación de tientos. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.Medida la superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².Construido según NTE/RPE.

	Idem medición aplacado interior	1	1,00		1,00	4,52	*=C06/06.12.CanPres*	
						4,52	13,35	60,34

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500877623, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500877623
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.07	m² Falso techo de placa de yeso laminado							
	Suministro y montaje de falso techo continuo, situado a una altura menor de 4 m, liso D112 "KNAUF", formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF" atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 45/18 mm separadas cada 1200 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues combinados cada 950 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a los perfiles primarios mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 600 mm entre ejes, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimar y revestir, incluso p.p. de formación de juntas de dilatación según indicaciones de la Dirección Facultativa.Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación del perfil en U en el perímetro y colocación de la banda acústica de dilatación. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel -1							
	Vestíbulo baños	1	1,00	18,65		18,65		
	Zona de circulación	1	1,00	11,70		11,70		
	Guardarropa	1	1,00	4,00		4,00		
	Nivel 0							
	Sala 1	1	1,00	33,05		33,05		
	Sala 2	1	1,00	30,95		30,95		
	Bar servicio	1	1,00	10,15		10,15		
	Bar	1	1,00	21,25		21,25		
	Meseta escalera	1	1,00	5,81		5,81		
	Escalera	1	3,95	1,45		5,73		
						141,29	13,79	1.948,39
05.08	m² Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga							
	Suministro y montaje de falso techo continuo, situado a una altura menor de 4 m, liso D112 "KNAUF", formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Impregnada "KNAUF" atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 45/18 mm separadas cada 1200 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues combinados cada 950 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a los perfiles primarios mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 600 mm entre ejes, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimar y revestir, incluso p.p. de formación de juntas de dilatación según indicaciones de la Dirección Facultativa.Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación del perfil en U en el perímetro y colocación de la banda acústica de dilatación. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1	1,00	3,00		3,00		
	Bodega	1	1,00	7,25		7,25		
	Aseo 1	1	1,00	3,30		3,30		
	Aseo 2	1	1,00	2,55		2,55		
	Aseo 3	1	1,00	2,90		2,90		
	Aseo 4	1	1,00	3,06		3,06		
	Nivel 0							
	Cocina bar	1	1,00	4,90		4,90		
	Aseo	1	1,00	5,20		5,20		
						32,16	14,50	466,32

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.09	m² Falso techo registrable de placa de yeso laminado							
	Suministro y montaje de falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, formado por cuadricula de placa yeso laminado Standard "KNAUF de dimensiones 600x600x25 mm, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado oculta sobre clips de maestras primarias 45/18 mm separadas cada 1200 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a los perfiles primarios mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 600 mm entre ejes, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado; incluyendo replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación del perfil en U en el perímetro y colocación de la banda acústica de dilatación. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas. Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel 0							
	cocina	1	1,00	28,45		28,45		
	meseta escalera junto cocina	1	1,00	1,55		1,55		
	Escaleras	1	1,00	3,00		3,00		
						33,00	30,39	1.002,87
05.10	m² Falso techo Panel fonoabsorbente lana de roca							
	Suministro y colocación de panel fonoabsorbente de lana de roca relleno y enlucido con membrana/velo acústico de alto rendimiento en cara posterior e=45mm, Rockfon Mono Acoustic, atornillada a la estructura metálica del falso techo de yeso laminado ya instalado, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado.Incluye: Replanteo. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel 1							
	Sala 1	1	1,00	33,05		33,05		
	Sala 2	1	1,00	30,95		30,95		
	Bar servicio	1	1,00	10,15		10,15		
	Bar	1	1,00	21,25		21,25		
	Cocina bar	1	1,00	4,90		4,90		
	Aseo	1	1,00	5,20		5,20		
	Meseta escalera	1	1,00	5,81		5,81		
	Escalera	1	3,95	1,45		5,73		
	cocina	1	1,00	28,45		28,45		
	meseta escalera junto cocina	1	1,00	1,55		1,55		
	Escaleras	1	1,00	3,00		3,00		
						150,04	4,02	603,16
05.11	ml Foseado para cortinero en falso techo yeso laminado 20 cm							
	Formación de foseado en falso techo continuo, de dimensiones 20x15 cm, mediante placas de yeso laminado atornilladas a perfilería necesaria, canales y montantes, incluso p.p. de corte, tornillería de acero inoxidable, pasta de juntas y cinta de juntas. Según detalles de planos.Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación del cortinero. Presentación y corte de las piezas. Colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la longitud teórica según planos.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	3,20			3,20		
		1	4,50			4,50		
	Sala 2	1	5,25			5,25		
						12,95	16,37	211,99

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.12	ml Foseado para tira LED en falso techo yeso laminado							
	Formación de foseado en falso techo continuo, para alojamiento de tira LED, mediante placas de yeso laminado recibidas con pasta de agarre, perfilería necesaria, incluso p.p. de corte, fijación con pasta de agarre, pasta de juntas y cinta de juntas. Según detalles de planos.Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación del cortinero. Presentación y corte de las piezas. Extendido de la pasta de agarre. Colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la longitud teórica según planos.							
	Nivel 0							
	Bar servicio	1	2,20			2,20		
						2,20	18,80	41,36
05.13	ml Foseado para tira LED en falso techo yeso laminado hidrófugo							
	Formación de foseado en falso techo continuo, para alojamiento de tira LED, mediante placas de yeso laminado hidrófugas recibidas con pasta de agarre, perfilería necesaria, incluso p.p. de corte, fijación con pasta de agarre, pasta de juntas y cinta de juntas. Según detalles de planos.Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación del cortinero. Presentación y corte de las piezas. Extendido de la pasta de agarre. Colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la longitud teórica según planos.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1	2,40			2,40		
	Aseo 2	1	1,60			1,60		
	Aseo 3	1	1,35			1,35		
	Aseo 4	1	1,35			1,35		
	Nivel 0							
	Aseo	1	1,70			1,70		
						8,40	21,93	184,21
05.14	m² Tabica en falso techo yeso laminado							
	Formación de tabica en falso techo continuo, situado a una altura menor de 4 m, liso D112 "KNAUF", formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF" atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 45/18 mm separadas cada 1200 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues combinados cada 950 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a los perfiles primarios mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 600 mm entre ejes, incluso p/p de fijaciones, tornillería, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimar y revestir.Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	2,61		0,15	0,39		
	Sala 2	1	5,25		0,15	0,79		
	Bar	1	3,40		0,75	2,55		
	Escalera	2	1,30		0,75	1,95		
						5,68	15,20	86,34
05.15	ud Registro en falso techo yeso laminado 110x110 cm							
	Suministro y montaje de trampilla de registro de acero, Revo Linie, sistema D171 "KNAUF", de 1100x1100 mm, formada por marco, puerta, cierre y brazo de seguridad, para falso techo continuo de placas de yeso laminado, acabado con placa Knauf Diamant. Incluso accesorios de montaje. Totalmente terminada.Incluye: Marcado y corte de la placa de yeso laminado. Colocación de la trampilla.Medida la unidad ejecutada.							
		6				6,00		
						6,00	92,35	554,10
	TOTAL C05							15.958,76

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C06	**SOLADOS y ALICATADOS**							
06.01	m² S1.Pavimento barro interior idem existente Suministro y colocación de pavimento a base de barro, igual al existente en edificio actual, apomazado, colacada con cemento cola sobre solera maestreada de mortero de cemento M-40 (1:6), medida aparte; incluyendo lechada posterior e incluso limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante. Medido en superficie realmente ejecutada.Totalmente terminado y colocado.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	1,00	33,05		33,05		
	Sala 2	1	1,00	30,95		30,95		
	Bar servicio	1	1,00	10,15		10,15		
	Bar	1	1,00	21,25		21,25		
	Cocina bar	1	1,00	4,90		4,90		
	Aseo	1	1,00	5,20		5,20		
	Cubierta guardarropa	1	1,00	4,20		4,20		
						109,70	39,74	
06.02	m² S2.Pavimento interior resina EPOXI ALTRO STRONGHOLD 30 Suministro y colocación de pavimento interior con revestimiento continuo de resina EPOXI ALTRO STRONGHOLD 30 de 3 mm, aplicar adhesivo sobre recrecido de mortero (medido aparte), acabado liso y brillante, color RAL según muestras a elegir por Dirección Facultativa; alta dureza, aislante acústico, resistena al deslizamiento, abrasión, impacto, a compresión y a tracción; incluyendo preparación de la superficie soporte, replanteo de niveles y disposición del pavimento, colocación de maestras o reglas, preparación y aplicación del adhesivo.Colocación de pavimentoy ejecución de esquinas y rincones.Acabado y limpieza final. Medida la superficie teórica según especificaciones de Proyecto. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	1,00	32,65		32,65		
	Almacén seco	1	1,00	7,30		7,30		
	Distribuidor zona de servicio	1	1,00	7,71		7,71		
	Lavandería	1	1,00	9,20		9,20		
	almacén 1	1	1,00	6,00		6,00		
	Almacén 2	1	1,00	10,25		10,25		
	Taquillas	1	1,00	5,36		5,36		
	Aseo servicio	1	1,00	3,00		3,00		
	Nivel 0							
	cocina	1	1,00	28,45		28,45		
	meseta escalera junto cocina	1	1,00	1,55		1,55		
						111,47	35,07	3.909,25

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.03	m² S3. Pavimento interior SLOW SABIA MARAZZI 120x60 cm							
	Suministro y colocación de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, modelo SLOW SABBIA de MARAZZI, (pavimentos para tránsito peatonal leve, tipo 2; pavimentos interiores secos, tipo 1; ningún requisito adicional, tipo -/-), baldosas de gran formato 60x120 cm,acabado mate, según muestras a elegir por la Propiedad y Dirección Facultativa; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado Pegoland Porcelánico Flexible "GRUPO PUMA" con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Morcem Lechada "GRUPO PUMA", tipo L, color a elegir por la Dirección Facultativa, para juntas de hasta 3 mm. Incluso limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.Medida la superficie ejecutada.							
	Nivel -1							
	Bodega	1	1,00	7,25		7,25		
	Vestíbulo baños	1	1,00	18,65		18,65		
	Aseo 1	1	1,00	3,30		3,30		
	Aseo 2	1	1,00	2,55		2,55		
	Aseo 3	1	1,00	2,90		2,90		
	Aseo 4	1	1,00	3,06		3,06		
	Zona de circulación	1	1,00	11,70		11,70		
	Almacén 3	1	1,00	3,15		3,15		
	Guardarropa	1	1,00	3,35		3,35		
						55,91	44,42	2.483,92
06.04	ml S4. Revestimiento de peldaños en interiores SLOW SABIA MARAZZI							
	Suministro y colocación de peldaño a base de huella con pieza especial ingleteada, tabica y zanquines de gres porcelánico, modelo SLOW SABBIA de MARAZZI, acabado mate, según muestras a elegir por la Propiedad y Dirección Facultativa; recibido con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado Pegoland Porcelánico Flexible "GRUPO PUMA" con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Morcem Lechada "GRUPO PUMA", tipo L, color a elegir por la Dirección Facultativa, para juntas de hasta 3 mm, según muestras a elegir por la Dirección Facultativa, según detalles de planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. Medida la longitud de la intersección entre huella y tabica. Terminado.							
	Escalera junto guardarropas	15	1,00			15,00		
						15,00	49,10	736,50
06.05	ml S5. Revestimiento de peldaños en interiores gres porcelánico a elegir							
	Suministro y colocación de peldaño a base de huella con pieza especial ingleteada, tabica y zanquines de gres porcelánico, modelo a elegir por la Propiedad y Dirección Facultativa; recibido con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado Pegoland Porcelánico Flexible "GRUPO PUMA" con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Morcem Lechada "GRUPO PUMA", tipo L, color a elegir por la Dirección Facultativa, para juntas de hasta 3 mm, según muestras a elegir por la Dirección Facultativa, según detalles de planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. Medida la longitud de la intersección entre huella y tabica. Terminado.							
	Escalera interior junto a cocina	14	1,05			14,70		
		2	1,20			2,40		
						17,10	39,74	679,55

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.:
R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.06	ml RP-1 Rodapié DM lacado color blanco liso 6 cm							
	Suministro y colocación de rodapié de MDF, de 6 cm de altura y 16 mm de espesor, lacado en color blanco liso, muestras a elegir por la Dirección Facultativa; pegado y claveteado a paramento vertical , encolado en ingletes; con encuentros a inglete en esquinas rincones y entre piezas, así como sellado de juntas. Lacado con dos manos de imprimación por 4 lados, lijado, pulido con lija de papel de grano 30 y dos manos de terminación a 4 caras con laca de poliuretano de dos componentes, color blanco liso.Medida la longitud terminada.Totalmente terminado y colocado.							
	Nivel -1							
	Lavandería	1	11,17			11,17		
						11,17	5,61	62,66
06.07	ml RP-2. Rodapié baldosa barro idem existente							
	Suministro y colocación de rodapié de 15 cm de barro, mismo material del existente en el edificio actual, apomazado, colacado con cemento cola sobre paramento vertical; incluyendo lechada posterior y limpieza posterior y retirada de escombros y material sobrante.Se incluye el tratamiento final in situ de limpieza y protección.Medida la longitud terminada.Totalmente terminado y colocado							
	Nivel 1							
	Sala 1	1	19,65			19,65		
	Sala 2	1	16,95			16,95		
	Bar servicio	1	7,77			7,77		
	Bar	1	14,05			14,05		
	Cocina bar	1	8,85			8,85		
	Aseo	1	9,10			9,10		
	Meseta escalera	1	14,20			14,20		
						90,57	4,21	381,30
06.08	ml RP-3 Rodapié DM lacado formma TIERRA 100 liso 12 cm							
	Suministro y colocación de rodapié de MDF, de 12 cm de altura y 16 mm de espesor, lacado RAL similar a LIMEPAINT de FORMMA TIERRA 100 o NCS S 6005-Y20R,muestras a elegir por la Dirección Facultativa; pegado y claveteado a paramento vertical , encolado en ingletes; con encuentros a inglete en esquinas rincones y entre piezas, así como sellado de juntas. Lacado con dos manos de imprimación por 4 lados, lijado, pulido con lija de papel de grano 30 y dos manos de terminación a 4 caras con laca de poliuretano de dos componentes, color a definir por la Dirección Facultativa.Medida la longitud terminada.Totalmente terminado y colocado.							
	Nivel -1							
	Bodega	1	9,95			9,95		
	Vestíbulo baños	1	12,00			12,00		
	Aseo 1	1	7,20			7,20		
	Aseo 2	1	5,51			5,51		
	Aseo 3	1	6,20			6,20		
	Aseo 4	1	6,45			6,45		
	Zona de circulación	1	11,25			11,25		
	Almacén 3	1	7,78			7,78		
	Guardarropa	1	6,90			6,90		
	Nivel 0							
	Zona escalera	1	6,00			6,00		
						79,24	5,61	444,54
06.09	ml RP-4. Rodapie Escocia color blanco							
	Suministro y colocación de rodapié de escocia a base de perfil de PVC de 50 mm en color blanco, muestras a elegir por la Dirección Facultativa; pegado mediante mortero de resina epoxi, con encuentros a inglete en esquinas, rincones y entre piezas, así como sellado de juntas.Medida la longitud terminada.Totalmente terminado y colocado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	16,30			16,30		
	Almacén seco	1	10,40			10,40		
	Distribuidor zona de servicio	1	10,86			10,86		
	almacén 1	1	9,00			9,00		
	Almacén 2	1	12,00			12,00		
	Taquillas	1	9,05			9,05		
	Aseo servicio	1	6,20			6,20		
	Nivel 0							
	cocina	1	22,95			22,95		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						96,76	10,29	995,66
06.10	m² R-2 Revestimiento Continuo Láminas PVC WHITE ROCK							
	Suministro y colocación de planchas de PVC extrusionado de alta calidad de grosor 25 mm, color blanco y acabado satinado, modelo WHITEROCK de ALTRO, muestras a elegir por la propiedad y Dirección Facultativa, adherido por completo sobre enfoscado de paramentos mediante adhesivo de poliuretano de alta calidad con una llana dentada de 5 mm; incluyendo preparación de la superficie soporte, replanteo de niveles y disposición de láminas PVC, colocación de maestras o reglas y preparación y aplicación del adhesivo.Colocación de láminas PVC y ejecución de esquinas y rincones.Acabado y limpieza final. Medida la superficie teórica según especificaciones de Proyecto. Totalmente terminado.							
	Nivel 0							
	Cocina	1	24,50		3,10	75,95		
	Cocina bar	1	8,90		3,10	27,59		
						103,54	19,64	2.033,53
06.11	m² R-6 Papel Pintado Casamance Filin 74661018							
	Suministro y colocación de papel pintado formado a base de vinílico sobre no tejido, FILIN 74561018 de CASAMANCE, muestras a elegir por la Dirección Facultativa; cola en paramento vertical con encuentros en esquinas rincones y entre piezas; incluynedo preparación de la superficie soporte, preparación y aplicación del adhesivo, colocación del papel pintado y ejecución de esquinas y rincones.Acabado y limpieza final. Medida la superficie teórica según especificaciones de Proyecto. Totalmente terminado y colocado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1	7,85		2,32	18,21		
	Aseo 2	1	6,20		2,32	14,38		
	Aseo 3	1	6,90		2,32	16,01		
	Aseo 4	1	7,15		2,32	16,59		
						65,19	38,34	2.499,38
06.12	m² R-7 Alicatado Porcelánico							
	Suministro y colocación de aplacado mediante piezas de gres porcelánico de pequeño formato,modelo y color a elegir por la propiedad y Dirección Facultativa, recibido con cemento cola tipo Pegolán sobre enfoscado de paramentos, cantoneras de perfil de acero inoxidable AISI 304, Schlüter-JOLLY-E 60 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 6 mm de altura, y juntas; rejuntado con mortero de juntas cementoso Morcem Lechada "GRUPO PUMA", tipo L, color a elegir por la Dirección Facultativa, para juntas de hasta 3 mm; acabado y limpieza final.Incluye: revestido de hornacinas,preparación de la superficie soporte, replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del adhesivo. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las baldosas. Ejecución de esquinas y rincones. Rejuntado de baldosas. Acabado y limpieza final. Medida la superficie teórica según especificaciones de Proyecto. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1	1,95		2,32	4,52		
						4,52	30,39	137,36
06.13	m² Encimera porcelánico Terra Di Pompei Naturales Laminam							
	Suministro y montaje de encimera de barra de bar, modelo TERRA DI POMPEI de NATURALES LAMINAM, acabado natural, seleccionado, según muestras a elegir por la Dirección Facultativa, de 5 cm de espesor; incluso fijación y sellado, así como escuadras empotradas de acero galvanizado para apoyo; incluso p.p de ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado e instalado.							
	Encimera barra	1	3,25	0,50		1,63		
		1	3,25		0,20	0,65		
						2,28	432,50	986,10

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876225
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876225, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.14	m² Tratamiento pavimento ladrillo cerámico macizo interior							
	Tratamiento de soleria de barro, tipo Fila Natural, incluyendo limpieza previa con DETERDEK, 1 mano de FILAW68, efecto natural, dos manos de acabado de FILAMATT. Totalmente terminada.							
	Idem medición S1 pavimento interior	1	1,00	1,00		109,70	*=C06/06.01.CanPres*	
						109,70	10,52	1.154,04
	TOTAL C06							20.862,87

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C07	**INSTALACION DE FONTANERIA**							
07.01	ud Red general de distribución de agua fría y caliente Suministro y colocación de red general de distribución de agua fría y caliente, con tubería de polietileno reticulado de 40, 32 y 25mm, calorifugado de ambas redes con coquilla aislante de 19mm, hasta conexión con llave de corte de cada núcleo húmedo, con las secciones y recorridos indicados en planos, alimentación y acometida a producción de agua caliente por acumulador eléctrico con bomba de calor de aerotermia , incluso p.p. de piezas especiales, soldaduras, codos, tes, llaves de corte por núcleo a juego con grifería y llave por aparato incluyendo lavadora y lavavajillas.Terminado, probado y funcionando.							
		1				1,00		
						1,00	1.519,61	1.519,61
07.02	ud Red de baño:2 lavabos+inodoro+ducha Red de distribución interior de agua potable fría y caliente para baño, compuesto por: 2 lavabos, inodoro y ducha, con tubería de polietileno reticulado de 25, 20 y 16mm, según planos y distribución a aparatos, calorifugado de la red de agua caliente con coquilla Armstrong de 20 mms, aislamiento de la tubería de agua fría, incluso montantes, conexión a redes existentes, regletas de alineamiento, grapeado de sujeción engomado marca Hilti, piezas especiales de conexión, pequeño material y mano de obra de fontaneros, llaves de corte por núcleo a juego con griferías y montaje de aparatos sanitarios. Terminado, probado y funcionando.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	617,20	617,20
07.03	ud Red de baño:1 lavabo+inodoro Red de distribución interior de agua potable fría y caliente para baño, compuesto por: lavabo e inodoro, con tubería de polietileno reticulado de 25, 20 y 16mm, según planos y distribución a aparatos, calorifugado de la red de agua caliente con coquilla Armstrong de 20 mms, aislamiento de la tubería de agua fría, incluso montantes, conexión a redes existentes, regletas de alineamiento, grapeado de sujeción engomado marca Hilti, piezas especiales de conexión, pequeño material y mano de obra de fontaneros, llaves de corte por núcleo a juego con griferías y montaje de aparatos sanitarios. Terminado, probado y funcionando.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						5,00	235,66	1.178,30
07.04	ud Red de agua para cocina Red de distribución interior de agua potable fría y caliente para cocina, compuesto por: fregadero, lavavajillas, grifo de cerveza y pileta, con tubería de polietileno reticulado de 25, 20 y 16mm, según planos y distribución a aparatos, calorifugado de la red de agua caliente con coquilla Armstrong de 20 mms, aislamiento de la tubería de agua fría, incluso montantes, conexión a redes existentes, regletas de alineamiento, grapeado de sujeción engomado marca Hilti, piezas especiales de conexión, pequeño material y mano de obra de fontaneros, llaves de corte por núcleo a juego con griferías y montaje de aparatos sanitarios. Terminado, probado y funcionando.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1				1,00		
	Nivel 0							
	cocina	1				1,00		
	Cocina bar	1				1,00		
	Bar servicio	1				1,00		
						4,00	353,48	1.413,92

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.05	ud Red de agua para lavandería							
	Red de distribución interior de agua potable fría y caliente para cocina y lavadero, compuesto por: fregadero, lavavajillas, lavadora y pileta, con tubería de polietileno reticulado de 25, 20 y 16mm, según planos y distribución a aparatos, calorifugado de la red de agua caliente con coquilla Armstrong de 20 mms, aislamiento de la tubería de agua fría, incluso montantes, conexión a redes existentes, regletas de alineamiento, grapeado de sujeción engomado marca Hilti, piezas especiales de conexión, pequeño material y mano de obra de fontaneros, llaves de corte por núcleo a juego con griferías y montaje de aparatos sanitarios. Terminado, probado y funcionando.							
	Nivel -1							
	Lavandería	1				1,00		
						1,00	353,48	353,48
07.06	ud Descalcificador CILIT PARAT-Eco-Bio 118							
	Descalcificador compacto biblock. Sistema ECO de bajo consumo de sal y agua.Sistema BIO de desinfección automática de resinas.							
	Marca: CILIT (BWT) Modelo: CILIT Parat Eco Bio 118 Capacidad: 30 Litros de Resina Conexion : 1 " Cap. Ciclica: 170 ºF/m3 Q Punta: 3.0 m3/h							
	Instalación del equipo, acoplándolo a la red interior de agua potable, con p.p. de tuberías, by-pass y válvulas de conexión e instalación eléctrica. 10 Sacos de sal para regeneración de resina, de 25 Kg cada uno.							
		1				1,000		
						1,00	1.779,81	1.779,81
07.07	ud Filtro autolimpiable CILLIT CLAROPUR RF BIO (CTE) - 1 1/4"							
	Filtro autolimpiante Cillit CLAROPUR RF BIO (CTE) , cumple con requerimiento del CTE (Código técnico de la edificación),.							
	Marca: CILLIT (BWT) Modelo: Cillit CLAROPUR RF BIO - 1 1/4 Código: 5000.83B Caudal máx m3/h : 4,0 Conexión: 1 1/4" Presión: 2-16 bar. Capacidad filtrante : 50 micras. .							
		1				1,000		
						1,00	644,11	644,11
07.08	ud Puesta en marcha y pruebas fontaneria.							
	Pruebas de puesta en marcha de la instalación de fontanería, llenado y purga de la red inerior, pruebas de presión, comprobación de receptores.							
		1				1,000		
						1,00	167,39	167,39
07.09	ud Proyecto y legalización Fontanería							
	Proyecto técnico y certificado de dirección técnica de la instalacion de FONTANERIA, 3 copias de boletin de agua por instalador autorizado, 3 copia de proyecto visados por el colegio oficial de ingenieros tecnicos industriales de Málaga. Presentación y tramitación del expediente para autorización de ejecución y puesta en marcha de la instalación en la delegación de Industria de Málaga. Certificados y boletines del instalador autorizado.							
		1				1,000		
						1,00	280,55	280,55
	TOTAL C07							7.954,37

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625 depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C08	**SANITARIOS Y GRIFERIAS**							
08.01	ud Inodoro MERIDAN RIMLESS ROCA							
	Suministro e instalación de inodoro suspendido con salida horizontal, sifónico, blanco, sin borde de descarga, con sistema economizador de agua, formado por taza suspendida RIMLESS con fijaciones ocultas y tapa con asiento, serie MERIDIAN RIMLESS de ROCA, inculso p.p. de mano de obra de montaje de Inodoro, con cisterna, conexión a desagüe con mangueton de PVC (incluido) y conexión hidráulica de la cisterna, incluido accesorios de montaje llave de corte, ayudas de albañileria, medios auxiliares necesarios y pruebas de funcionamiento.Totalmente terminado y en funcionamiento. REF: A34624L000, A8012A200B							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
						4,00	174,66	698,64
08.02	ud Inodoro RIMLESS ROCA							
	Suministro e instalación de inodoro suspendido de porcelana sanitaria, sifónico, blanco, sin borde de descarga, con sistema economizador de agua, formado por tapa y asiento con caída amortiguada RIMLESS con fijaciones ocultas y tapa con asiento, serie RIMLESS de ROCA, inculso p.p. de mano de obra de montaje de Inodoro, con cisterna, conexión a desagüe con mangueton de PVC (incluido) y conexión hidráulica de la cisterna, incluido accesorios de montaje llave de corte, ayudas de albañileria, medios auxiliares necesarios y pruebas de funcionamiento.Totalmente terminado y en funcionamiento. REF: A346236000, A801C4200U							
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						1,00	183,85	183,85
08.03	ud Inodoro tanque bajo serie BARI PACK WC							
	Suministro e instalación de inodoro de tanque bajo serie bari de PACK WC BARI adosado a pared con salida dual; tapa y asiento fabricada en polipropileno con sistema EASY CLICK, con tapa con asiento amortiguado color blanco;incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	98,43	98,43
08.04	ud Pulsador inodoro SIGMA40 GEBERIT negro mate							
	Suministro e instalación de Pulsador inodoro con placa de accionamiento con descarga dual acabado negro mate, serie SIGMA 40 para doble descarga, SQUARE de GEBERIT; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						5,00	34,32	171,60
08.05	ud Mochila inodoro GEBERIT							
	Suministro e instalación de bastidor con cisterna compata empotrada de doble descarga de inodoro suspendido, de GEBERIT;incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 05
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MAY
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						5,00	170,30	851,50
08.06	ud Lavabo circular Ø 30 cm sobre encimera FEDRO SKLUM Negro							
	Suministro e instalación de Lavabo circular Ø 300 mm sobre encimera,modelo FEDRO de SKLUM, fabricado en una combinación de cementos y terrazo, con un revestimiento en poliuretano, acabado negro mate, con dimensiones 14,5 cm alto x 41 cm ancho x 30 cm profundidad; incluyendo agujeros para válvuela . Mano de obra de montaje de lavabo sobre encimera con cordón de silicona , con valvula de vacio tipo push-open, sifon y conexiónes, incluido accesorios de montaje y pruebas de funcionamiento;incluyendo ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
						4,00	210,41	
08.07	ud Lavabo y mueble suspendido ESPACIO L							
	Suministro e instalación de mueble suspendido de baño con lavabo ESPACIO L de color mueble topo mate y lavabo con cubeta amplia de material cerámico color blanco, dimensiones de mueble 60x35x60 cm (ancho x pronfudidad x altura) y dimensiones lavabo 60x35x10 cm (ancho x pronfudidad x altura); incluso herrajes y fijaciones para instalación,conexiones, ayudas de albañileria, medios auxiliares necesarios y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	2				2,00		
						2,00	116,90	233,80
08.08	ud Lavabo suspendido TIMBLAU							
	Suministro e instalación de lavabo suspendido ergonómico de TIMBLAU, con unas dimensiones 66 cm largo x 55 cm ancho x 15.5 cm de alto, fabricado en cerámica de color blanco; incluso herrajes y fijaciones para instalación,conexiones, ayudas de albañileria, medios auxiliares necesarios y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						1,00	84,28	84,28
08.09	ud Griferia sobre lavabo monomando OTTO HUDSON REED Negro Niquel							
	Suminiistro e instalación de grifo de lavabo con mezclador monomando modelo 1+ y caño recto de anchura 48 x 288 mm de alto sobre encimera monomando de lavabo, marca OTTO de HUDSON REED, acabado Negro Niquel, con valvula automatica colocado; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento. Ref HRBT0611-MVL							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
						4,00	167,77	671,08
08.10	ud Griferia sobre lavabo monomando FORMMA Negro Niquel							
	Suminiistro e instalación de grifo de lavabo con mezclador monomando sobre encimera ,modelo 1+ y caño, de FORMMA, acabado Negro Niquel, con valvula click-clack colocado; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento. Ref GR.01.1.05.							
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						1,00	51,43	51,43

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500871625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

22042500871625

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MARTÍN

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.11	ud Griferia lavabo ATIS ROCA cromado							
	Suminiistro e instalación de grifo de lavabo con mezclador monomando, de ATIS de roca, acabado cormado, con valvula click-clack colocado; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento. Ref 17026681.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	2				2,00		
						2,00	43,02	86,04
08.12	ud Pack de ducha ESSENTIAL SENSEA cromado							
	Suministro e instalación de columna de ducha monomando serie ESSENTIAL de SENSEA, cuerpo empotrado de dos vías con rociador, ducha de mano orientable,flexo, soporte para ducha de mano en columna, acabado cromado;incluso p.p elementos fijación, ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios.Totalmente instalado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	323,66	
08.13	ud Plato ducha NIZA RESINA 70x120 cm							
	Suministro e instalación de plato de ducha de resina, serie NIZA antideslizante textura pizarra suave,con escalón de barco en la entrada, según planos de baños, color blanco; incluyendo rejillas de acero inoxidable con desagüe de gran caudal, tubería de PVC serie B de Terrain de diámetro 50 mm. conectado a bote sifónico, ventilación; incluso p.p accesorios de montaje, ayudas de albañileria, medios auxiliares necesarios y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalado y en funcionamiento. Dimensiones totales:70x120 cm.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	208,21	208,21
08.14	ud Sifón lavabo							
	Suministro e instalación de sifón botella, estándar; incluso p.p elementos fijación, ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Aseo servicio	2				2,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						7,00	53,87	377,09
08.15	ud Valvula simple descarga							
	Suministro e instalación de válvula simple descarga con tapón; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxliares necesarios. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Aseo servicio	2				2,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						7,00	16,72	117,04
08.16	ud Barra de sujeción para inodoro							
	Suministro e instalación barra de sujeción para inodoro, abatible con forma de U de aluminio, de dimensiones 796x180 mm con tubo de 35 mm de diámetro exterior y 1.5 mm de espesor; colocada en pared; incluso fijaciones, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalada.							
	Nivel 0							
	Baño	2				2,00		
						2,00	70,14	140,28

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.17	ud Papelera negro							
	Suministro y colocación de papelera acabado negro mate.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						5,00	23,38	116,90
08.18	ud Papelera cromado							
	Suministro y colocación de papelera acabado cromado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	23,38	23,38
08.19	ud Colgador negro							
	Suministro y colocación de Colgador acabado negro.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	2				2,00		
	Aseo 2	2				2,00		
	Aseo 3	2				2,00		
	Aseo 4	2				2,00		
	Nivel 0							
	Baño	2				2,00		
						10,00	11,69	116,90
08.20	ud Colgador cromado							
	Suministro y colocación de Colgador acabado negro.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	2				2,00		
						2,00	11,69	23,38
08.21	ud Escobillero negro							
	Suministro y colocación de Escobillero acabado negro.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						5,00	11,69	58,45
08.22	ud Escobillero cromado							
	Suministro y colocación de Escobillero acabado cromado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	11,69	11,69
08.23	ud Portarollos negro							
	Suministro y colocación de Portarollos acabado negro.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						5,00	14,96	74,80
08.24	ud Portarollos cromado							
	Suministro y colocación de Portarollos acabado cromado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	14,96	14,96

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.:

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.25	ud Accesorios baño negro							
	Suministro y colocación de conjunto de Accesorios baño en acabado negro.							
	Nivel -1							
	Aseo 1							
	Dispensador de jabón	1				1,00		
	Aseo 2							
	Dispensador de jabón	1				1,00		
	Aseo 3							
	Dispensador de jabón	1				1,00		
	Aseo 4							
	Dispensador de jabón	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño							
	Dispensador de jabón	1				1,00		
						5,00	16,37	81,85
08.26	ud Accesorios baño cromado							
	Suministro y colocación de conjunto de Accesorios baño en acabado cromado.							
	Nivel -1							
	Baño servicio servicio							
	Dispensador de jabón	2				2,00		
						2,00	16,37	

TOTAL C08 ..... 5.693,62

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C11	PRODUCCION ACS							
11.01	ud Acumulador ACS 270 l							
	Acumulador de ACS de 270 litros de capacidad con bomba de calor de aerotermia, sistema partido, marca Daikin, EKHE260CV;							
		2				2,00		
						2,00	1.377,01	2.754,02
11.02	ud Partida instalación Acumulador							
	Partida de instalación de acumulador con by pass de funcionamiento, llaves de corte, válvula de seguridad, instalación de tuberías frigoríficas; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares. Totalmente terminado, funcionando y probado.							
		2				2,00		
						2,00	406,79	813,58
	TOTAL C11							3.567,60

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C12	**ELECTRICIDAD, RED D DATOS Y TELECOMUNICACIONES**							
12.01	ud Cuadro general de protección							
	Cuadro general de protección, en armario empotrado con puerta opaca, equipamiento y mecanismos marca HAGER, serie FW, compuesto por: -01 Caja HAGER serie FW, modelo FW53US2 para 180 elementos. -01 Interruptor automático magnetotérmico general modelo NM480 4x80A -01 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MC463A, 4x63A -01 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MC425A, 4x25A - 01 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MC440A, 4x40A - 01 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MC432A, 4x32A -06 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MU540A, 2x40A -6 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MU525A, 2x25A - 01 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MU532A, 2x32A -28 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MU516A, 2x16A -06 Interruptores automáticos magnetotérmicos, modelo MU510A, 2x10A -06 Interruptores diferenciales modelo, CD748M, 2x40A - 30mA -02 Interruptores diferenciales modelo, CD728M, 2x25A - 30mA -05 Interruptor Horario, modelo EH011 -05 Contactores, modelo ES 220 2x25A Incluido accesorios, cableado, conexionado, mano de obra y puesta en servicio.							
		1				1,000		
						1,00	2.358,50	
12.02	ud Cuadro secundario							
	Suministro e instalación de SUBCUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN COMPUESTO POR: -1x LVSXL524 PrismaSeT XS 24 5F Sup Pta Blanca -1x A9K24732 iK60N 3P+N 32A C -4x A9R61240 iID 2P 40A 30mA A-SI -1x A9R61440 iID 4P 40A 30mA A-SI -4x A9K17610 iK60N 1P+N 10A C -17x A9K17616 iK60N 1P+N 16A C -1x A9K17625 iK60N 1P+N 25A C Incluido accesorios de montaje (Embarrado, repartidores, barra tierra, carril ..) , cableado, señalizción de circuitos, conexionado y pruebas. Esquemas unifilares en interior de armario. Rotulacion de los elementos describiendo el circuito o funcion del mismo. Incluido p.p. de accesorios eléctricos de montaje y mano de obra.							
		1				1,000		
						1,00	853,97	853,97
12.03	ud Circuito de alimentación 3x1.5+2,5TT Cu/230v empotrado							
	Suministro e instalación de línea para la ejecución de circuito realizada con conductores 3 x 1,5 + 2,5 TT mm2 H07V-K para tomas uso general y frigorøfico , según esquemas unifilares , desde cuadro de mando hasta ·ltimo elemento de distribución del circuito o punto de conexión de receptor, incluso p.p. de canalización bajo tubo instalado enterrado (características 4321), de Ï 20 mm, arquetas de registro en puntos indicados en planos, cajas de registro, elementos de fijación, peque±o material, etc., montaje y conexionado. Medida la longitud instalada.							
	Iluminación nivel -1	1				1,00		
	Iluminación nivel 0	1				1,00		
	Iluminación exterior	1				1,00		
						3,00	36,06	108,18
12.04	ud Circuito de alimentación 3x2.5+2,5TT Cu/230v empotrado							
	Suministro e instalación de línea para la ejecución de circuito realizada con conductores 3 x 2,5 + 2,5 TT mm2 H07V-K para tomas uso general y frigorøfico , según esquemas unifilares , desde cuadro de mando hasta ·ltimo elemento de distribución del circuito o punto de conexión de receptor, incluso p.p. de canalización bajo tubo instalado enterrado (características 4321), de Ï 20 mm, arquetas de registro en puntos indicados en planos, cajas de registro, elementos de fijación, peque±o material, etc., montaje y conexionado. Medida la longitud instalada.							
	T.corrientes	4				4,00		
	Microondas	1				1,00		
	Otros usos	1				1,00		

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

22042500876 25

COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO

REF. A.V.:

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Lavavajillas	2				2,00		
	Extractor	2				2,00		
	Frigorífico	5				5,00		
	Lavadora	1				1,00		
	Otros usos 2	1				1,00		
						17,00	43,05	731,85
12.05	ud Circuito de alimentación 3x4+2,5TT Cu/230v empotrado							
	Suministro e instalación de línea para la ejecución de circuito realizada con conductores 3 x 4 + 2,5 TT mm2 H07V-K para tomas uso general y frigorøfico , según esquemas unifilares , desde cuadro de mando hasta ·ltimo elemento de distribución del circuito o punto de conexión de receptor, incluso p.p. de canalización bajo tubo instalado enterrado (características 4321), de Ï 20 mm, arquetas de registro en puntos indicados en planos, cajas de registro, elementos de fijación, peque±o material, etc., montaje y conexionado. Medida la longitud instalada.							
	Climatización. General	2				2,00		
	Ventilación	2				2,00		
	Horno	1				1,00		
	Vitro	2				2,00		
	Cámaras frigoríficas	2				2,00		
						9,00	65,71	
12.06	ud Punto de luz con 1 detector de presencia							
	Punto de luz hasta cuadro, accionado por 1 detector de presencia, incluso éste, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	2				2,00		
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						7,00	53,52	374,64
12.07	ud Punto de luz sencillo							
	Punto de luz sencillo hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Cámara frigoríficas	2				2,000		
	Bodega	1				1,000		
	Nivel 0							
	Bar servicio	1				1,000		
	Sala 1	1				1,000		
						5,00	41,00	205,00
12.08	ud 2 Puntos de luz con 1 interruptor simple							
	2 Puntos de luz sencillo hasta cuadro accionado por un pulsador, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	51,24	51,24

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.09	ud 3 Puntos de luz con 1 interruptor simple							
	3 Puntos de luz sencillo hasta cuadro accionado por un pulsador, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Almacén 3	1				1,00		
	guardarropa	1				1,00		
						2,00	53,87	107,74
12.10	ud 4 Puntos de luz con 1 interruptor simple							
	4 Puntos de luz sencillo hasta cuadro accionado por un pulsador, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Taquillas	1				1,00		
	Almacén 1	1				1,00		
	cocina bar	1				1,00		
						3,00	77,24	231,72
12.11	ud 6 Puntos de luz con 1 interruptor simple							
	6 Puntos de luz sencillo hasta cuadro accionado por un pulsador, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Lavandería	1				1,00		
	almacén seco	1				1,00		
	Nivel 0							
	Bar servicio	1				1,00		
						3,00	94,08	282,24
12.12	ud 2 puntos de luz accionado 2 conmutadores							
	Conjunto de 2 puntos de luz accionados por dos conmutadores hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel 0							
	Sala 2	1				1,00		
	Baño	1				1,00		
						2,00	70,72	141,44

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia fiel del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.13	ud 3 puntos de luz accionado 2 conmutadores Conjunto de 3 puntos de luz accionados por dos conmutadores hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1				1,00		
	Nivel 0							
	Sala 1	1				1,00		
	Escaleras	1				1,00		
						3,00	74,69	224,07
12.14	ud 4 puntos de luz accionado 2 conmutadores Conjunto de 4 puntos de luz accionados por dos conmutadores hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Distribuidor	1				1,00		
	Vestíbulos baños	1				1,00		
	Nivel 0							
	Escaleras	1				1,00		
	Bar	1				1,00		
	Sala 1	1				1,00		
						5,00	80,69	403,45
12.15	ud 7 puntos de luz accionado 2 conmutadores Conjunto de 7 puntos de luz accionados por dos conmutadores hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Almacén 2	1				1,00		
	Nivel 0							
	Exterior	1				1,00		
						2,00	141,98	283,96
12.16	ud 8 puntos de luz accionado 2 conmutadores Conjunto de 7 puntos de luz accionados por dos conmutadores hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Distribuidor escaleras	1				1,00		
	Nivel 0							
	Sala 2	1				1,00		
						2,00	147,52	295,04

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.17	ud 11 puntos de luz accionado 2 conmutadores							
	Conjunto de 11 puntos de luz accionados por dos conmutadores hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel 0							
	Cocina	1				1,00		
						1,00	182,17	182,17
12.18	ud Conjunto 3,00 ml tira LED accionado 1 interruptor simple							
	Conjunto de 3,00 ml de tira de LED, de luz cálida 2200k 8w, accionados por un pulsador simple, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con 1 mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Bodega	1				1,00		
	Nivel 0							
	Bar	1				1,00		
	Bar servicio	2				2,00		
	Baño	1				1,00		
						9,00	109,65	986,85
12.19	ud Conjunto 5,00 ml tira LED accionado 1 interruptor simple							
	Conjunto de 5,00 ml de tira de LED, de luz cálida 2200k 8w, accionados por un pulsador simple, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, incluso con 1 mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Bodega	2				2,00		
	Nivel 0							
	Barra bar servicio	2				2,00		
	Sala 1	1				1,00		
						5,00	191,82	959,10
12.20	ud Punto de extracto de aire/humos aseo/cocina							
	Circuito para extractor aseo/cocina realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensi¾n nominal de 750V y sección de 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con tecla gama estandar, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1				1,00		
	Lavandería	1				1,00		
	Aseo servicio/taquillas	1				1,00		
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño adaptado	1				1,00		
	cocina	1				1,00		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANTEIGO
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cocina bar	1				1,00		
						10,00	22,03	220,30
12.21	ud Línea de alimentación a anti-vaho en espejo con pulsador							
	Línea de alimentación hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, para punto de conexión para resistencia anti-vaho de espejo de baño,con 1 mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate.Totalmente instalado y conectado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio/taquillas	1				1,00		
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						6,00	18,36	110,16
12.22	ud Línea de alimentación a campana extracción							
	Línea de alimentación hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 4 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 2,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, para punto de campana extractora de cocina. Totalmente instalado y conectado.							
		2				2,00		
						2,00	23,80	47,60
12.23	ud Línea de alimentación estores interiores con pulsador							
	Línea de alimentación hasta cuadro, con toma de tierra (tt), de 1.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 1,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p. de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, para punto de conexión para alimentación de estores interiores con 1 mecanismo pulsador modelo LS990 de JUNG color blanco mate.Totalmente instalado y conectado.							
	Sala 1	2				2,00		
	Sala 2	2				2,00		
						4,00	19,76	79,04
12.24	ud Enchufe u.V. 16A+TT SCHUKO							
	Enchufe para usos varios (U.V.) DE 16A+TT, con toma de tierra lateral, con toma de tierra (tt), de 2.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 2,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, y mecanismos modelo LS990 de JUNG color blanco mate;incluso montaje, conexionado y pruebas.							
	Nivel 0							
	almacén cocina	15				15,00		
	almacén seco	5				5,00		
	Lavandería	5				5,00		
	Almacén 1	5				5,00		
	Almacén 2	5				5,00		
	Taquillas	5				5,00		
	Aseo servicio	2				2,00		
	Bodega	1				1,00		
	Vestíbulo baños	2				2,00		
	Aseo 1	2				2,00		
	Aseo 2	2				2,00		
	Aseo 3	2				2,00		
	Aseo 4	2				2,00		
	Almacén 3	2				2,00		
	Guardarropa	2				2,00		
	Nivel 0							
	Cocina	40				40,00		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876225
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANTERO
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876225 depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sala 1	5				5,00		
	Sala 2	6				6,00		
	Bar cocina	5				5,00		
	bar	5				5,00		
	Bar servicio	15				15,00		
	Baño	2				2,00		
						135,00	27,99	3.778,65
12.25	ud Enchufe u.V. 16A+TT SCHUKO ESTANCO							
	Enchufe para usos varios (U.V.) DE 16A+TT, con toma de tierra lateral, estanco con tapa para exterior (terrazas y porches)con toma de tierra (tt), de 2.5 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 2,5 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p de líneas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, p.p. de circuito, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, y mecanismos modelo LS990 de JUNG color blanco mate;incluso montaje, conexionado y pruebas.							
		2				2,00		
						2,00	31,35	62,70
12.26	ud Enchufe cocina 25A+TT							
	Enchufe de cocina de 25A+TT, con toma de tierra (tt), de 6 mm2 de sección de cobre Cu/750V aislado y conductor de protección de 6 mm2 amarillo-verde, bajo tubo coarrugado forroplast de 25 mm CE para empotrar en obra, i/ p.p de lineas y cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, y mecanismos modelo LS990 de JUNG color blanco mate; incluso montaje, conexionado y pruebas.							
	Nivel 0							
	cocina bar	1				1,00		
	cocina	4				4,00		
						5,00	33,90	169,50
12.27	ud Toma de televisión + R + SAT							
	Toma de televisión + radio (TV-R) + satélite (SAT), bajo tubo coarrugado forroplast de 25 mm CE para empotrar en obra, incluso p.p de cableado con 2 cables coaxial 75 ohmios TV Nordix o similar apantallado (1 para TV-FM y 1 para SAT), cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, caja de mecanismo tipo universal cuadrada con tornillos, y mecanismo modelo LS990 de JUNG color blanco mate;incluso montaje, conexionado y pruebas.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1				1,00		
	Sala 2	1				1,00		
	Bar	1				1,00		
						3,00	56,56	169,68
12.28	ud Instalación equipotencial baño/c.Humedo							
	Instalación equipotencial para baño o cuarto húmedo, formado por grapa de conexión a tuberías metálicas y elementos metálicos, conductor de cobre Cu-750v de sección mínima 2.5 mm2, conexión a línea general y p.p. de línea general hasta cuadro con conductor Cu-750v aislado amarillo-verde de sección s/normas.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1				1,00		
	Lavandería	1				1,00		
	Aseo servicio/taquillas	1				1,00		
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño adaptado	1				1,00		
	cocina	1				1,00		
	cocina bar	1				1,00		
						10,00	11,00	110,00

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876425, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876425
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.29	ud Instalación para sistema de sonido							
	Punto de instalación de cableado especial de conexión para cajas acústicas interiores, tomas necesarias y Switch Etherner de 16 puertos, cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, incluso mecanismos modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple; incluso p.p ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, instalación sistema de sonido, montaje y puesta en marcha del sistema. Totalmente instalado y conectado.							
		1				1,00		
						1,00	1.636,50	1.636,50
12.30	ud Altavoces empotrables de techo SONOS							
	Suministro e instalación de Altavoces empotrables de techo SONOS In-Ceiling by Sonace: - Tweeter: 1" (25mm) cloth dome, ferrofluid-cooled, pivoting, in acoustic back chamber - Woofer: 6 1/2" (165mm) textured polypropylene cone with a rubber surround, pivoting - Frequency Response: 45Hz - 20kHz +-3dB - Impedance: 8 ohms nominal; 6 ohms minimum - Power Handling: 5 watts minimum; 125 watts maximum - Sensitivity: 89dB SPL (2.83V/1 meter) - Shipping Weight: 4,1 kg pair Incluso p.p ayudas de albañilería y medios auxiliares , montaje y conexión.							
	Nivel 0							
	Sala 1	2				2,00		
	Sala 2	2				2,00		
	Bar	1				1,00		
						5,00	403,28	2.016,40
12.31	ud Amplificador Sonos Amp							
	Suministro e instalación de amplificador digital de calse D 125 vatios por canal a 8 ohm. Funcionamiento silencioso. Salida de altavoces con conectores de banana para emitir sonido estéreo o mono dual. Entrada de línea RCA con detección automática para dispositivos de audio con salida RCA analógica o salida óptica. Entra-da HDMI para dispositivo de televisión con salida HDMI ARC o salida óptica (necesita adaptador óptico). Salida de subwoofer RCA con detección automática y filtro de cruce de 50-110Hz que el usuario puede ajustar. Controles de graves y agudos para optimizar la calidad del sonido. ajusta el volumen por habitación o por grupo de habitaciones. Dos puertos Ethernet que permiten la conexión de Amp a una red doméstica con cables, así como la conexión de reproductores adicionales de So-nos. Compatible Airplay2.;Incluso p.p. de ayudas de albañilería, medios auxiliares necesarios, mano de obra de montaje, conexionado y configuración del equipo.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1				1,00		
	Sala 2	1				1,00		
	Bar	1				1,00		
						3,00	389,15	1.167,45
12.32	ud Instalación para toma red de datos CAT-6							
	Punto de preinstalación de red de datos RJ 45 CAT 6, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, cable de comunicaciones para redes de datos informática S-FTP N6 CAT.6 compuesto de 4 pares trenzados de cables apantallados individualmente bajo un segundo apantallamiento, cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, incluso mecanismos modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
		6				6,000		
						6,00	51,39	308,34

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.33	ud Instalación para toma red de voz CAT-6							
	Punto de preinstalación de red de voz RJ 12 CAT 6, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE para empotrar en obra, cable de comunicaciones para redes de voz de telefonía S-FTP N6 CAT.6 compuesto de 4 pares trenzados de cables apantallados individualmente bajo un segundo apantallamiento, cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, incluso mecanismos del modelo LS990 de JUNG color blanco mate, compuesto por interruptor unipolar, tecla y marco simple. Totalmente instalado y conectado.							
		6				6,00		
						6,00	51,39	308,34
12.34	ud Punto preinstalación alarma caja 40 mm diam.							
	Punto para preinstalación de alarma, bajo tubo coarrugado forroplast de 20 mm CE VACIO para empotrar en obra, incluso p.p de guía de alambre, cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, caja de empotrar con tapa de 40 mm diametro pintable, para ocultar cable preinstalación.							
		1				1,000		
						1,00	16,01	
12.35	ud Preinstalacion fibra óptica							
	Preinstalación fibra óptica; incluso p.p de guía de alambre, cajas de conexión hasta caja de distribución de circuitos, caja de empotrar con tapa de 40 mm diametro pintable, para ocultar cable preinstalación.							
		1				1,00		
						1,00	42,98	42,98
12.36	ud Armario Telecomunicaciones ICT 100x50x165 vert							
	Ud. Armario para alojamiento de equipamiento de telecomunicaciones ICT de villas, para alojar en su interior: Centralita y fuente alimentación videoportero, Central de telefonia y regletero pares, Equipamiento de distribución y amplificación TV, Cajas y central alimentación alarma. Incluido 4 bases enchufe para alimentadores incluyendo cableado hasta cuadro de protección. Incluido colocación. Totalmente terminado.							
		1				1,000		
						1,00	237,58	237,58
12.37	ud Armario ICT 100X50X165 V.4SVB							
	Suministro e instalación de Armario ICT con unas dimensiones 100x50x165; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado.							
		1				1,00		
						1,00	115,53	115,53
12.38	ud Ubiquiti Unifi 802.11AC PRO ACCESS POINT							
	Suministro e instalación de Ubiquiti Unifi 802 11AC PRO Access Point; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado y en funcionamiento.							
		6				6,00		
						6,00	169,77	1.018,62
12.39	ud Ubiquiti Managed POE+ GGabit SWITCH WITH SFP 24 PUERTOS							
	Suministro e instalación de Ubiquiti Managed POE 24 Puertos; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado.							
		1				1,00		
						1,00	247,55	247,55
12.40	ud Proyecto y legalización Electricidad							
	Proyecto técnico y certificado de dirección técnica de la instalacion de ELECTRICIDAD, 3 copias de boletin de electricidad por instalador autorizado, 3 copia de proyecto visados por el colegio oficial de ingenieros tecnicos industriales de Málaga. Presentación y tramitación del expediente para autorización de ejecución y puesta en marcha de la instalación en la delegación de Industria de Málaga. Certificados y boletines del instalador autorizado.							

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,000		
						1,00	1.104,77	1.104,77
	TOTAL C12							22.340,25

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C13	ILUMINACION							
13.01	ud Foco superficie techo led.							
	Suministro e instalación de foco portalámparas en superficie de techo LED; instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K y p.p. de fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	4				4,00		
	Almacén seco	6				6,00		
	Distribuidor	4				4,00		
	Lavandería	6				6,00		
	Almacén 1	4				4,00		
	Almacén 2	7				7,00		
	Taquillas	4				4,00		
	Aseo servicio	2				2,00		
	Almacén 3	3				3,00		
						40,00	27,14	1.085.60
13.02	ud Aplique exterior LED 20 W							
	Suministro e instalación de luminaria exterior para aplicación mural con carcasa de inyección de aluminio, reflector de aluminio anodizado, cubeta de policarbonato transparente y junta especial para estanqueidad. Grado de estanqueidad IP65. Conexión a tierra funcional necesaria para Clase I con una lámpara LED de 20 W., con equipo eléctrico. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
		8				8,00		
						8,00	36,71	293,68
13.03	ud Tira LED 2700K de superficie							
	Suministro e instalación de Tira de Leds 2700 K enrasado a techo.Incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios, fuente de alimentacion, montaje y puesta en servicio.							
	Nivel-1							
	Almacén cocina	5				5,00		
						5,00	23,38	116,90
13.04	ud Aplique pared vertical Decorativo							
	Suministro e instalación de aplique de uso interior en paramento vertical decorativo; material y acabado a elegir por la Dirección Facultativa y propiedad; Incluye 2 lamparas Philips LED de 5.5w; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente instalado.							
	Nivel -1							
	Vestíbulo aseos	4				4,00		
	Nivel 0							
	Bar	5				5,00		
						9,00	40,33	362,97
13.05	ud Mini cilindro de Superficie 2700K negro							
	Suministro e instalación de mini cilindro de superficie de techo negro de LED de NANOMETRO, instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K ,drive remoto y p.p. de fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Distribuidor escaleras y vestíbulo aseos	8				8,00		
	Guardarropa	3				3,00		
	Nivel 0							
	Baño							
						15,00	23,38	350,70

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
220425008762S
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 220425008762S, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.06	ud Luminaria decorativa techo							
	Suministro e instalación de luminaria decorativa en techo LED, instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K y p.p. de fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel -1							
	Bodega	1				1,00		
	Nivel 0							
	Sala 1	1				1,00		
	Bar servicio	1				1,00		
						3,00	51,43	154,29
13.07	ud Proyector orientable empotrable techo TRIMLESS 2700K							
	Suministro e instalación de proyecto orientable empotrable en techo TRIMLESS 19º de LED, color negro, de NANOMETRO, instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K ,drive remoto y p.p. de fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel 0							
	Bar servicio	6				6,00		
	Sala 2	2				2,00		
	Sala 1	3				3,00		
	Bar	1				1,00		
						12,00	21,49	257,88
13.08	ud Foco empotrable techo TRIMLESS 2700K							
	Suministro e instalación de foco redondo empotrable en techo ONOK VULCANO de LED, color negro, de NANOMETRO, instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K ,drive remoto y p.p. de fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel 0							
	Cocina bar	4				4,00		
	Escaleras	4				4,00		
						8,00	14,94	119,52
13.09	ud Baliza baja empotrable pared 2700K							
	Suministro e instalación de baliza baja empotrable en pared de LED, color negro, de NANOMETRO;incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K ,drive remoto y p.p. de fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel 0							
	Escaleras bar	3				3,00		
						3,00	35,24	105,72
13.10	ud Cariil magnético 42V con proyectores 2700K							
	Suministro e instalación de carril magnético 42V con proyectores en superficie de techo LED,color negro, de NANOMETRO; instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz cálida 2700K y p.p. de driver, dimmer remoto, fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1				1,00		
	Sala 2	4				4,00		
						5,00	25,72	128,60
13.11	ud Plafón LED cuadrado 50x50 cm 3000K							
	Suministro e instalación de plafón cuadrado en superficie de techo LED con dimensiones 50x50 cm,color a elegir, de NANOMETRO; instalado adosado en techo; incluso fuente de luz: bombilla LED GU10 luz 3000K y p.p. de driver, dimmer remoto, fuente de alimentación y demás accesorios para el completo montado y funcionamiento; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO
REF. A.V.:
Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Nivel 0							
	cocina	11				11,00		
						11,00	19,17	210,87
13.12	ud Foco Piqueta exterior redondo negro en suelo							
	Suministro e instalación foco piqueta exterior redondo para suelo, en color negro de NANOMETRO, reflector de aluminio anodizado, cubeta de policarbonato transparente y junta especial para estanqueidad. Grado de estanqueidad IP65. Conexión a tierra funcional necesaria para Clase I con una lámpara LED de 20 W., con equipo eléctrico. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado; incluyendo p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Medida la unidad instalada.							
	Exterior	15				15,00		
						15,00	12,16	182,40
	TOTAL C13							3.369,13

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C15	CARPINTERIA DE MADERA							
15.01	ud Puerta de paso 1 hoja corredera 82x220 cm P01							
	Suministro y colocación de puerta de paso de una hoja corredera alojada en cámara de suelo a techo, lisa, tableros de DM, lacada RAL similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 60,de 50 mm de espesor, según detalles de planos de carpintería, con galce, enrasada en cara exterior(espesor mínimo sin galce 40mm) ; premarco mixto (madera-aluminio) de 35 mm de espesor y anchuras variables para abarcar los espesores necesarios en función de los revestimientos (sin alicatado, alicatado a 1 cara ó alicatado a 2 caras), cerco de MDF 70x12 , modelo lisa y lacado similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 60, sin tapajuntas y rebaje para alojar junta de neopreno; con cajón de chapa metálica de acero para alojamiento de hoja ECOLACK 40 mm, guía oculta superior KLEIN modelo LITE , inferior y rodamientos de deslizamiento en acero, con carros y soportes para la misma; uñero vertical y cazoleta en canto; según detalles de planos de carpintería Totalmente terminada y montada en vivienda. Dimensiones totales: 0,82 x 2,20 m. Tipo P01.							
	Nivel 0							
	Cocina Bar	1				1,00		
						1,00	967,37	967,37
15.02	ud Puerta de paso 1 hoja abatible 82x220 cm P.02							
	Suministro y colocación de puerta de Vaivén de 1 hoja abisagrada de 82 x 220 cm, canteada a 4 caras, de 50 mm de espesor, lisa, en DM, lacado RAL similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 60, enrasada en cara exterior (espesor mínimo sin galce 40 mm); premarco mixto (madera-aluminio) de 35 mm de espesor y anchuras variables para abarcar los espesores necesarios en función de los revestimientos (sin alicatado, alicatado a 1 cara ó alicatado a 2 caras); cerco de MDF 70x12 MM y tapajuntas 50x20 mm , modelo lisa y lacado en color similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 60; herrajes de puertas, bisagras ocultas, resbalón magnético, maneta a base de chapa push y chapa inferior para empujar; incluso ventana rectangular en zona superior de puerta;según detalles de planos de carpintería.Totalmente terminada y montada en vivienda. Dimensiones totales: 0,82 x 220 m. Tipo:P.02.							
	Nivel 0							
	Cocina	1				1,00		
						1,00	783,77	783,77

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.03	ud Puerta de paso 1 hoja corredera 82x210 cm P03							
	Suministro y colocación de puerta de paso de una hoja corredera alojada en cámara de suelo a techo, lisa, tableros de DM, lacada RAL similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 60,de 50 mm de espesor, según detalles de planos de carpintería, con galce, enrasada en cara exterior(espesor mínimo sin galce 40mm) ; premarco mixto (madera-aluminio) de 35 mm de espesor y anchuras variables para abarcar los espesores necesarios en función de los revestimientos (sin alicatado, alicatado a 1 cara ó alicatado a 2 caras), cerco de MDF 70x12 , modelo lisa y lacado similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 60, sin tapajuntas y rebaje para alojar junta de neopreno; con cajón de chapa metálica de acero para alojamiento de hoja ECOLACK 40 mm, guía superior, inferior y rodamientos de deslizamiento en acero, con carros y soportes para la misma; uñero vertical y cazoleta en canto; según detalles de planos de carpintería Totalmente terminada y montada en vivienda. Dimensiones totales: 0,82 x 2,10 m. Tipo P03.							
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						1,00	935,14	935,14
15.04	ud Puerta de paso 1 hoja abatible 72x210 cm P.04							
	Suministro y colocación de puerta de paso de 1 hoja abisagrada de 72 x 210 cm de suelo a techo, canteada a 4 caras, de 50 mm de espesor, lisa, en DM, lacada similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 100 o NCS S 6005-Y20R, con galce, enrasada en cara exterior (espesor mínimo sin galce 40 mm); premarco mixto (madera-aluminio) de 35 mm de espesor y anchuras variables para abarcar los espesores necesarios en función de los revestimientos (sin alicatado, alicatado a 1 cara ó alicatado a 2 caras); cerco de MDF 70x12 mm y tapajuntas 50x20 mm, modelo lisa y lacado similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 100 o NCS S 6005-Y20R; herraje 4 bisagras ocultas de acero inoxidable, resbalón magnético, manilla JNF IN.00.028, con codena JNF IN.04.003.tch TITANIUM CHOCOLATE;.Incluso tope de suelo a elegir; según detalles de planos de carpintería.Totalmente terminada y montada en vivienda. Dimensiones totales: 0,72 x 2,10 m. Tipo:P.04.							
	Nivel -1							
	Almacén 2	1				1,00		
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Almacén 3	1				1,00		
	Guardarropa	1				1,00		
						7,00	783,77	5.486,39
15.05	ud Puerta de paso 1 hoja abatible sin condena 72x210 cm P.04							
	Suministro y colocación de puerta de paso de 1 hoja abisagrada de 72 x 210 cm de suelo a techo, canteada a 4 caras, de 50 mm de espesor, lisa, en DM, lacada similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 100 o NCS S 6005-Y20R, con galce, enrasada en cara exterior (espesor mínimo sin galce 40 mm); premarco mixto (madera-aluminio) de 35 mm de espesor y anchuras variables para abarcar los espesores necesarios en función de los revestimientos (sin alicatado, alicatado a 1 cara ó alicatado a 2 caras); cerco de MDF 70x12 mm y tapajuntas 50x20 mm, modelo lisa y lacado similar a LIMECOAT de FORMMA color TIERRA 100 o NCS S 6005-Y20R; herraje 4 bisagras ocultas de acero inoxidable, resbalón magnético, manilla JNF IN.00.028;.Incluso tope de suelo a elegir; según detalles de planos de carpintería.Totalmente terminada y montada en vivienda. Dimensiones totales: 0,72 x 2,10 m. Tipo:P.04.							
	Nivel -1							
	Bodega	1				1,00		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL DE arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEÑO
REF. A.V.:
R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	783,77	783,77
15.06	ud Puerta de paso 1 hoja abatible 72x210 cm P.06							
	Suministro y colocación de puerta de paso de 1 hoja abisagrada de 72 x 210 cm de suelo a techo, canteada a 4 caras, de 50 mm de espesor, lisa, en DM, lacada en color blanco, con galce, enrasada en cara exterior (espesor mínimo sin galce 40 mm); premarco mixto (madera-aluminio) de 35 mm de espesor y anchuras variables para abarcar los espesores necesarios en función de los revestimientos (sin alicatado, alicatado a 1 cara ó alicatado a 2 caras); cerco de MDF 70x12 mm y tapajuntas 50x20 mm, modelo lisa y lacado color blanco; herraje 4 bisagras ocultas de acero inoxidable, resbalón magnético, manilla FORMANI BASICS MM 1890 y llave BASICS FORMANI QO 1989 acabado inox cepillado;.Incluso tope de suelo a elegir; según detalles de planos de carpintería.Totalmente terminada y montada en vivienda. Dimensiones totales: 0,72 x 2,10 m. Tipo:P.06.							
	Nivel -1							
	Almacén seco	1				1,00		
	Lavandería	1				1,00		
	Almacén 1	1				1,00		
	Distribuidor zona servicio	1				1,00		
	Taquillas	1				1,00		
	Aseo servicio	1				1,00		
						6,00	783,77	4.702,62
15.07	ml Balda de madera roble natural 5 cm espesor							
	Suministro e instalación de balda bajo lavabo de madera roble natural, según muestras a elegir por la Dirección Facultativa, de 5 cm de espesor; incluso tratamiento hidrófugo especial para zonas humedas;fijación y sellado de los mismos, así como escuadras empotradas de acero galvanizado para apoyo. Terminado.Fondo 60cm							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Baño	1				1,00		
						5,00	282,04	1.410,20
15.08	ud Mesa acabado revestimiento continuo Mortex L=1.10 m							
	Formación de mesa fabricada con estructura de tableros rechapados fenolicos, terminado con microcemento mórtex en superficie completa de modo continuo, color e elegir, con matado de aristas y vertices redondeados, según planos de detalles;Incluso p/p de preparación de la superficie del soporte, apliación de puente unión, herrajes de cuelgues así como escuadras empotradas de acero galvanizado para apoyo; incluyendo trabajos de albañilería y medios auxiliares necesarios para su recibido y colocación. Según detalles de planos de acabados. Totalmente terminado. Longitud 110 cm y fondo 60 cm.							
	Nivel 0							
	Bar	3				3,00		
						3,00	444,19	1.332,57
15.09	ud Mesa acabado revestimiento continuo Mortex L=1.50 m							
	Formación de mesa fabricada con estructura de tableros rechapados fenolicos, terminado con microcemento mórtex en superficie completa de modo continuo, color e elegir, con matado de aristas y verticesredondeados, según planos de detalles;Incluso p/p de preparación de la superficie del soporte, apliación de puente unión, herrajes de cuelgues así como escuadras empotradas de acero galvanizado para apoyo; incluyendo trabajos de albañilería y medios auxiliares necesarios para su recibido y colocación. Según detalles de planos de acabados. Totalmente terminado. Longitud 150 cm y fondo 60 cm.							
	Nivel 0							
	Bar	1				1,00		

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO
REF. A.V.:

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	701,36	701,36
15.10	m² Bastiador madera para Naturtex							
	Suministro y colocación de bastidor de madera fabricado en tablero marino fenolico rechapado de roble de 30 mm de grosor, fijado a paramento vertical existente; incluyendo p/p de fijaciones, ayudas de albañimeria y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montado.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	7,75		0,95	7,36		
	Sala 2	1	5,25		0,95	4,99		
						12,35	128,58	1.587,96
15.11	m² Panel fonoabsorbente para Naturtex							
	Suministro y colocación de panel fonoabsorbente de lana de roca relleno y enlucido con membrana/velo acústico de alto rendimiento en cara posterior e=40mm, Rockfon Mono Acoustic, atornillada al bastidor de madera ya instalado (medido aparte), incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares y accesorios de montaje. Totalmente terminado.Incluye: Replanteo. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	7,75		0,95	7,36		
	Sala 2	1	5,25		0,95	4,99		
						12,35	3,09	38,16
15.12	m² Naturtex Natural sense A-2366 (SUMINISTRO)							
	Suministro de revestimiento a base de tela de Yute, NATURAL SENSE A-2366 de NATURTEX con aspecto rústico y natural. Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	7,75		0,90	6,98		
	Sala 2	1	5,25		0,90	4,73		
						11,71	39,74	465,36
15.13	m² Naturtex Natural sense A-2366 (COLOCACIÓN)							
	Colocación de revestimiento a base de tela de Yute, NATURAL SENSE A-2366 de NATURTEX con aspecto rústico y natural, pegado al panel fonoabsorbente(medido aparte) y al bastidor de madera ya instalados(medido aparte); incluso p/p de fijaciones, resolución de perímetro, puntos singulares y accesorios de montaje. Totalmente terminado; incluye replanteo y colocación de revestimiento.Medida la superficie teórica según planos.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	7,75		0,90	6,98		
	Sala 2	1	5,25		0,90	4,73		
						11,71	16,37	191,69
15.14	m² Revestimiento madera barra							
	Suministro y colocación de revestimiento de madera maciza antigua,barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en ambas caras, color a elegir, según diseño aportado en planos de detalles; atornillanada a soporte de ladrillo ya ejecutado(medido aparte); incluso p/p de fijaciones, replanteo, trabajos de albañilería y medios auxiliares necesarios para su recibido y colocación. Según detalles de planos de detalles. Totalmente terminado y montado.							
	Nivel 0							
	Barra	1	3,72		1,10	4,09		

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica por el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF.: A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						4,09	303,92	1.243,03
15.15	ml Baldas de madera DM							
	Suministro y colocación de baldas de madera, a base de tableros DM de 5 cm, colocacdos horizontalmente, lacado con RAL similar a pintura FORMMA LIMEPAINT color PIEDRA 10; según muestras a elegir; incluso p/p de herrajes de cuelgues así como escuadras empotradas de acero galvanizado para apoyo; incluyendo trabajos de albañilería y medios auxiliares necesarios para su recibido y colocación. Según detalles de planos de acabados. Totalmente terminado y montado. Fondo: 30 cm.							
	Nivel 0							
	Bar servicio	3	3,90			11,70		
						11,70	81,83	957,41
15.16	m² Revestimiento Vinilo RM04 marrón							
	Suministro y colocación de Vinilo RM04 BROWN CHOCOLATE, de revestimiento autoadhesivo texturizado y flexible de color marrón chocolate, para revestir muebles en zonas con gran exposición a la humedad; incluso p/p de ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.							
	Nivel 0							
	Barra interior	1	3,00		0,90	2,70		
						2,70	16,37	44,20
15.17	ud Repaso y colocación puerta existente 140x220 cm P.existente							
	Repaso y colocación de puerta entrada de madera en ambas caras, a base de desmontaje de la misma, transporte a taller para lijado y pulido de toda la superficie; posteriormente barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en cara exterior e interior, color a elegir; incluyendo repaso y/o sustitución de bisagras,duelas, herrajes y maneta en caso de ser necesario, según detalles de planos; incluyendo suministro de premarco, montaje una vez realizado los trabajos de repaso; incluso p.p. de maquinaria auxiliar , ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montada. Dimensiones totales:1,40x2,20m.							
	Nivel 0							
	Entrada bar	1				1,00		
	Entrada sala 2	1				1,00		
						2,00	163,65	327,30
15.18	ud Repaso y colocación puerta existente 100x220 cm P.existente							
	Repaso y colocación de puerta entrada de madera en ambas caras, a base de desmontaje de la misma, transporte a taller para lijado y pulido de toda la superficie; posteriormente barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en cara exterior e interior, color a elegir; incluyendo repaso y/o sustitución de bisagras,duelas, herrajes y maneta en caso de ser necesario, según detalles de planos; incluyendo suministro de premarco, montaje una vez realizado los trabajos de repaso; incluso p.p. de maquinaria auxiliar , ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montada. Dimensiones totales:1,40x2,20m.							
	Nivel 0							
	Entrada cocina	1				1,00		
						1,00	163,65	163,65

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.19	ud Repaso y colocación puerta existente 110x220 cm P.existente							
	Repaso y colocación de puerta entrada de madera en ambas caras, a base de desmontaje de la misma, transporte a taller para lijado y pulido de toda la superficie; posteriormente barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en cara exterior e interior, color a elegir; incluyendo repaso y/o sustitución de bisagras,duelas, herrajes y maneta en caso de ser necesario, según detalles de planos; incluyendo suministro de premarco, montaje una vez realizado los trabajos de repaso; incluso p.p. de maquinaria auxiliar , ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montada. Dimensiones totales:1,10x2,20m.							
	Nivel 0							
	Sala 1	1				1,00		
						1,00	173,00	173,00
15.20	ud Repaso y colocación Ventana existente 100x150 cm V.existente							
	Repaso y colocación de ventana de madera en ambas caras, a base de desmontaje de la misma, transporte a taller para lijado y pulido de toda la superficie; posteriormente barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en cara exterior e interior, color a elegir; incluyendo repaso y/o sustitución de bisagras,duelas, herrajes y maneta en caso de ser necesario, según detalles de planos; incluyendo suministro de premarco, montaje una vez realizado los trabajos de repaso; incluso p.p. de maquinaria auxiliar , ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montada. Dimensiones totales:1,00x1,50m.							
	Nivel 0							
	Sala 1	2				2,00		
	Escalera	1				1,00		
						3,00	93,52	280,56
15.21	ud Repaso y colocación Ventana existente 140x180 cm V.existente							
	Repaso y colocación de ventana de madera en ambas caras, a base de desmontaje de la misma, transporte a taller para lijado y pulido de toda la superficie; posteriormente barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en cara exterior e interior, color a elegir; incluyendo repaso y/o sustitución de bisagras,duelas, herrajes y maneta en caso de ser necesario, según detalles de planos; incluyendo suministro de premarco, montaje una vez realizado los trabajos de repaso; incluso p.p. de maquinaria auxiliar , ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montada. Dimensiones totales:1,40x1,80m.							
	Nivel 0							
	Sala 2	1				1,00		
						1,00	116,90	116,90
15.22	m² Marco madera imitación ventanas existentes							
	Suministro y colocación de marco de madera idem a marcos de ventanas exteriores existentes para ventanas fijas; barnizada con dos manos de imprimación y dos manos de terminación en ambas caras, color a elegir; incluso replanteo y fijación de los marcos al cerramiento existente. Elaborado en tarller y montando en obra; incluso p/p de ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montado.							
	Nivel 0							
	Cocina	1	0,90		1,50	1,35		
		1	0,70		1,50	1,05		
		1	1,40		1,50	2,10		
	Sala 2	1	1,40		1,50	2,10		
	Bar	2	1,00		1,50	3,00		
	Escaleras	1	1,00		1,50	1,50		
						11,10	81,83	908,31
	TOTAL C15							23.600,72

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C16	CERRAJERIA DE TALLER							
16.01	ml Pasamos de acero escalera principal Suministro y colocación de pasamanos acero inoxidable formado por tubo hueco de acero de 40 mm de diámetro, con patillas de sujeción de redondo liso macizo de 16 mm de diámetro cada 50 cm.Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero, así como terminación a base e pintura Hempel´s Polyenamel 55100/5510T dos manos color a elegir, previa imprimación para galvanizado Hempel´s Polyprime 25050 en color/es a elegir por la Dirección Facultativa . Elaborado en taller y montado en obra. Incluido trabajos de replanteo de los puntos de fijación. Aplomado y nivelación. Fijación mediante atornillado en obra de fábrica. Resolución de las uniones entre tramos; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios.Terminado.							
	Escalera principal	1	4,05			4,05		
						4,05	44,42	179,90
16.02	ud Ventana 1 hoja fija de acero y vidrio 215x171 cm P07 Suministro y colocación de ventana compuerta por 1 hoja fija, de acero y vidrio, fabricada en perfilería oculta de tubular de acero, acabado acero bronce, sin rotura de puente térmico; incluso acristalado con vidrio laminar 4+4/14c/4+4, ejecutada según planos de carpintería; incluso ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminada y montada. Dimensiones totales: 2,15x1,71m. Tipo P07.							
	Nivel -1 Bodega	1				1,00		
						1,00	1.401,55	1.401,55
	TOTAL C16							1.581,45

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C18	**PINTURAS**							
18.01	m² Pintura impermeabilizante exterior							
	Pintura impermeabilizante para exteriores, con aditivo fungicida y antimoho, COTEFILM de REVETON, de textura lisa en color/es a elegir por la Dirección Facultativa, limpieza previa exhaustiva del soporte eliminando todo tipo de suciedades y polvos, aplicación de mano de fijación, mano de fondo y aplicación de dos manos más de Cotefilm puro, aplicada en paramentos horizontales y verticales, incluso preparación de los mismos; enmarcados, recortes, etc..Se incluirá Informe previo prescriptivo por parte del fabricante, en el que se incluya análisis de las condiciones del soporte y definición del proceso de ejecución a seguir, de lo que finalmente tendrán que emitir certificado de conformidad y garantía.							
	Idem medición enfoscado exterior capa gruesa	1	1,00		1,00	12,52	*=C05/05.01.CanPres*	
	Idem medición enlucido exterior sobre soporte existente	1	1,00		1,00	258,21	*=C05/05.02.CanPres*	
						270,73	5,38	1.456,53
18.02	m² Pintura plástica p.vertical interior lisa color blanco R-3							
	Pintura plástica lisa fungicida en paramentos verticales interiores, aplicada en tres manos, en color blanco, muestras a elegir por la Dirección Facultativa, incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	23,55		2,32	54,64		
	Zona escaleras	1	5,35		2,60	13,91		
	Alamcén seco	1	11,00		2,32	25,52		
	Lavandería	1	12,00		2,32	27,84		
	Distribuidor zona de servicio	1	11,90		2,32	27,61		
	Almacén 1	1	9,76		2,32	22,64		
	Almacén 2	1	17,25		2,32	40,02		
	Taquillas	1	10,45		2,32	24,24		
	Bodega	1	8,45		2,32	19,60		
	Aseo servicio	1	5,00		2,32	11,60		
	Nivel 0							
	Zona escaleras	1	11,45		3,10	35,50		
						303,12	2,81	851,77
18.03	m² Pintura a la cal p.vertical interior limepaint formma color tierra 60 R-1							
	Pintura de cal en paramentos verticales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color tierra 60, muestras a elegir por la Dirección Facultativa, incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Almacén 3	1	3,05		2,32	7,08		
	Zona circulación	1	15,36		2,32	35,64		
	Guardarropa	1	7,60		2,32	17,63		
	Zona escalera	1	3,00		2,60	7,80		
	Nivel 0							
	Sala 1-2-Bar servicio	1	48,55		3,10	150,51		
	Bar	1	4,00		3,10	12,40		
	Zona escalera	1	15,45		3,10	47,90		
						278,96	3,51	979,15
18.04	m² Pintura a la cal p.vertical interior limepaint formma color abeto 02 R-4							
	Pintura de cal en paramentos verticales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color abeto 02, muestras a elegir por la Dirección Facultativa; incluyendo aplicación de hidrófugo sobre LIMEPAINT SECO para superficie en baños o áreas húmedas;incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel 1							
	Bar	1	11,25		3,10	34,88		
	Aseo	1	9,15		3,10	28,37		
						63,25	3,51	222,01

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 22042500876 25, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
22042500876 25
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.05	m² Pintura a la cal p.vertical interior limepaint formma color tierra 100 o NCS S6005-Y20R R-5							
	Pintura de cal en paramentos verticales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color TIERRA 100 o NCS S6005-Y20R , muestras a elegir por la Dirección Facultativa, incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Vestíbulo baños	1	15,35		2,32	35,61		
						35,61	3,51	124,99
18.06	m² Pintura a la cal p.horizontal interior limepaint formma color terracote 02 RT-1							
	Pintura de cal en paramentos horizontales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color TERRACOTE 02, muestras a elegir por la Dirección Facultativa, incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel 1							
	Sala 2	1	1,00	27,95		27,95		
						27,95	3,51	98,10
18.07	m² Pintura a la cal p.horizontal interior limepaint formmacolor abeto 02 RT-2							
	Pintura de cal en paramentos horizontales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color ABETO 02, muestras a elegir por la Dirección Facultativa;incluyendo aplicación de hidrófugo sobre LIMEPAINT SECO para superficie en baños o áreas húmedas; incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel 1							
	Bar	1	1,00	12,30		12,30		
	Meseta escalera	1	1,00	5,81		5,81		
	Escalera	1	3,95	1,45		5,73		
	Tabicas techos							
	Escalera	2	1,30		0,75	1,95		
	Bar	1	3,40		0,75	2,55		
						28,34	3,51	99,47
18.08	m² Pintura a la cal p.horizontal interior limepaint formma color tierra 60 RT-3							
	Pintura de cal en paramentos horizontales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color TIERRA 60, muestras a elegir por la Dirección Facultativa; incluyendo aplicación de hidrófugo sobre LIMEPAINT SECO para superficie en baños o áreas húmedas;incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1	1,00	3,30		3,30		
	Aseo 2	1	1,00	2,55		2,55		
	Aseo 3	1	1,00	2,90		2,90		
	Aseo 4	1	1,00	3,06		3,06		
	Zona de circulación	1	1,00	11,70		11,70		
	Guardarropa	1	1,00	3,35		3,35		
	Nivel 0							
	Sala 1	1	1,00	33,05		33,05		
	Sala 2	1	1,00	3,00		3,00		
	Bar	1	1,00	19,15		19,15		
	Aseo	1	1,00	5,20		5,20		
	Tabicas techos							
	Nivel 0							
	Sala 1	1	2,61		0,15	0,39		
	Sala 2	1	5,25		0,15	0,79		
						88,44	3,51	310,42

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCERA
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en sus archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.09	m² Pintura a la cal p.horizontal interior limepaint formma color tierra 100 o NCS S6005-Y20RRT-4							
	Pintura de cal en paramentos horizontales interiores, de LIMEPAINT FORMMA, aplicar una primera capa uniforme sobre la superficie mediante rodillo o brocha , dejar secar la primera capa durante 24 horas y aplicar la segunda capa mediante brocha o rodillo obteniendo el acabado final , en color TIERRA 100 o NCS S6005-Y20R, muestras a elegir por la Dirección Facultativa, incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Bodega	1	1,00	7,25		7,25		
	Vestíbulo baños	1	1,00	18,65		18,65		
						25,90	3,51	90,91
18.10	m² Pintura pástica p.horizontal interior lisa color blanca RT-5							
	Pintura plástica lisa fungicida en paramentos horizontales interiores, aplicada en tres manos, en color blanco, muestras a elegir por la Dirección Facultativa, incluso preparación de paramentos de todo tipo, lijado y emplastecido. Totalmente terminado.							
	Nivel -1							
	Almacén cocina	1	1,00	32,65		32,65		
	Almacén seco	1	1,00	7,30		7,30		
	Distribuidor zona de servicio	1	1,00	7,71		7,71		
	Lavandería	1	1,00	9,20		9,20		
	almacén 1	1	1,00	6,00		6,00		
	Almacén 2	1	1,00	10,25		10,25		
	Taquillas	1	1,00	5,36		5,36		
	Aseo servicio	1	1,00	3,00		3,00		
	Almacén 3	1	1,00	3,15		3,15		
	Nivel 0							
	Cocina bar	1	1,00	4,90		4,90		
	cocina	1	1,00	28,45		28,45		
	meseta escalera junto cocina	1	1,00	1,55		1,55		
	Escaleras	1	1,00	3,00		3,00		
						122,52	2,81	344,28
	TOTAL C18							4.577,63

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C19	**VIDRIOS**							
19.01	ud Mampara 1 hoja fija 100x240 cm Suministro y colocación de mampara a base de 1 hoja fija de vidrio laminar 5+5mm de espesor; incluso perfil embutido en paramento vertical, suelo y techo, todo en acero cepillado; incluyendo recibido, colocación, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado y montado.Dimensiones totales: 1,00x2,40m.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	313,66	313,66
19.02	ud Espejo 100x115 cm Suministro y colocación de espejo de luna pulida de 6 mm. colocado en baños, incluso rastreles, resistencia antivaho, accionada por interruptor, igual serie al resto vivienda, con piloto de señalización;;p.p. rastreles, de tiras de LED de iluminación según detalles de planos, así como líneas de alimentación eléctricas necesarias; recibido en obra y colocación; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo 1	1				1,00		
	Aseo 2	1				1,00		
	Aseo 3	1				1,00		
	Aseo 4	1				1,00		
	Nivel 0							
	Aseo	1				1,00		
						5,00	100,04	500,20
19.03	ud Espejo 120x115 cm Suministro y colocación de espejo de luna pulida de 6 mm. colocado en baños, incluso rastreles, resistencia antivaho, accionada por interruptor, igual serie al resto vivienda, con piloto de señalización;;p.p. rastreles, de tiras de LED de iluminación según detalles de planos, así como líneas de alimentación eléctricas necesarias; recibido en obra y colocación; incluso p.p ayudas de albañileria y medios auxiliares necesarios. Terminado.							
	Nivel -1							
	Aseo servicio	1				1,00		
						1,00	133,35	133,35
	TOTAL C19							947,21

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C20	**VARIOS**							
20.01	pa Legalización de instalaciones							
	Legalización de instalaciones ante organismos competentes, arbitrios, proyectos y tasas, incluyendo: - Proyecto técnico y certificado de dirección técnica de la instalacion de FONTANERIA, 3 copias de boletin de agua por instalador autorizado, 3 copia de proyecto visados por el colegio oficial de ingenieros tecnicos industriales de Cádiz. Presentación y tramitación del expediente para autorización de ejecución y puesta en marcha de la instalación en la delegación de Industria de Cádiz. Certificados y boletines del instalador autorizado. - Proyecto técnico y certificado de dirección técnica de la instalacion de CLIMATIZACION, 3 copias visados por el colegio oficial de ingenieros tecnicos industriales de Cádiz. Presentación y tramitación del expediente para autorización de ejecución y puesta en marcha de la instalación en la delegación de Industria de Cádiz. Certificados del instalador autorizado. - Proyecto técnico y certificado de dirección técnica de la instalacion de ELECTRICIDAD, 3 copias de boletin de electricidad por instalador autorizado, 3 copia de proyecto visados por el colegio oficial de ingenieros tecnicos industriales de Cádiz. Presentación y tramitación del expediente para autorización de ejecución y puesta en marcha de la instalación en la delegación de Industria de Cádiz. Certificados y boletines del instalador autorizado.						
		1				1,00		
						1,00	350,68	350,68
20.02	ud Limpieza de restaurante para entrega							
	Limpieza completa de restaurante para su entrega, a base de barrido y fregado de suelos, aplacados, carpinterías de madera y metálicas, aparatos sanitarios, cocina, electrodomésticos, rascado de repisas, alfeizares, rodapiés, herrajes, terrazas, etc.. Terminado. Medido por unidad de vivienda con p.p. de porche, patios y terrazas.							
		1				1,00		
						1,00	1.542,99	1.542,99
20.03	ud Rótulo identificador de restaurante							
	Rótulo identificador de restaurante, compuesto por letras de 50 cm de altura y 50 cm de fondo, en acero inoxidable AISI-316, acabado cepillado, completando el nombre a elegir, en la tipología de letra definida en planos, incluso p.p. de replanteo, recibido, ayudas y medios auxiliares necesarios, todo según detalles de planos. Terminado.							
		1				1,00		
						1,00	373,35	373,35
	TOTAL C20							2.267,02

Este documento es copia fiel e impresa del original firmado y visado con firma electrónica por el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C21	SEGURIDAD y SALUD							
21.01	pa Normativa de seguridad Cumplimiento de la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo, con todas las instalaciones y medios necesarios, conforme al Estudio de Seguridad y Salud, y adaptando a tal efecto el correspondiente Plan de Seguridad y Salud.							
		1				1,00		
						1,00	4.734,52	4.734,52
	TOTAL C21							4.734,52

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C22	CONTROL DE CALIDAD							
22.01	pa Control de calidad							
	Control de estructura según EHE por laboratorio homologado para un nivel medio y control de calidad para el resto de los materiales, incluyendo al menos, los ensayos siguientes: Estructura: - Hormigón: Rotura de probetas a compresión, a 7 y 28 días, según normas UNE 83.300, 83.303, 83.304 y 83.313. - Acero: - Límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura. - Características geométricas. - Sección equivalente. - Doblado simple a 180º. - Doblado - desdoblado. - Acero laminado: - Ensayos de soldaduras en todos los pilares, mediante líquidos penetrantes y radiografías. SE APORTARÁN LOS DOCUMENTOS Y ENSAYOS DEL FABRICANTE PARA LOS MATERIALES EMPLEADOS.							
		1				1,00		
						1,00	1.958,02	
22.02	ud Ensayo acústico							
		1				1,00		
						1,00	374,05	374,05
	TOTAL C22							2.332,07

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
2204250087625
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,
REF. A.V.: R.A.G.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C23	GESTION DE RESIDUOS							
23.01	pa Tratamiento de residuos							
	Gestion y tratamientos de resíduos, incluido el control, selección de resíduos, transporte a vertederos autorizados y pago de canon de vertidos y recogidas.							
		1				1,00		
						1,00	2.162,52	2.162,52
	TOTAL C23							2.162,52
	TOTAL							162.197,04

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 2204250087625, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2204250087625

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JUAN ANTONIO OLID MANCHEGO,

REF. A.V.: R.A.G.