



SALVADOR GUERRERO SANCHEZ

ARQUITECTO

**PROYECTO BASICO DE BAR FLAMENCO
(INCLUYE MEMORIA AMBIENTAL)**

CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PUERTA IZQUIERDA, ARCOS DE LA FRONTERA, CADIZ
Referencia catastral 9110507TF4791S0008TB

Promotores:

Fecha:

ABRIL DE 2022

Índice

- MEMORIA DESCRIPTIVA
 - AGENTES
 - INFORMACION PREVIA
 - DESCRIPCION DEL PROYECTO
- MEMORIA CONSTRUCTIVA
- JUSTIFICACION CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION
 - DB-SI
- JUSTIFICACION OTROS REGLAMENTOS
 - ACCESIBILIDAD
- VALORACION. PEM. RESUMEN DE PRESUPUESTO.
- MEMORIA AMBIENTAL.
- PLANIMETRIA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

En esta memoria se procede al desarrollo del proyecto encargado, consistente en PROYECTO DE ADAPTACION DE LOCAL A BAR situado en CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PTA IZDAde ARCOS DE LA FRONTERA a realizar de conformidad con lo establecido en el Código Técnico de la Edificación (CTE) R:D: 314/2006 de 17 de marzo, sus modificaciones posteriores, y demás circunstancias específicas de esta memoria y documentos restantes del mismo

1. AGENTES INTERVINIENTES

1.1. Promotor/es

Razón social:
C.I.F.:
Domicilio social:
Población / Código postal:
Teléfonos / fax / correo electrónico:
Representante legal:

1.2. Proyectista/s principal/es

Nombre del técnico o sociedad colegiada:
Colegio profesional y número colegiado:
N.I.F. / C.I.F.:
Domicilio social:
Población / Código postal:
Teléfonos / fax / correo electrónico:
Técnico desigado (por sociedad profesional en su caso)

SALVADOR GUERRERO SANCHEZ
COA CADIZ, N°645

CALLE CORREDERA, 53, BAJO
ARCOS DE LA FRONTERA

1.3. Director/es de obra

Nombre del técnico o sociedad colegiada:
Colegio profesional y número colegiado:
N.I.F. / C.I.F.:
Domicilio social:
Población / Código postal:
Teléfonos / fax / correo electrónico:
Técnico desigado (por sociedad profesional en su caso)

POR DETERMINAR

1.4. Director/es de la ejecución de la obra

Nombre del técnico o sociedad colegiada:
Colegio profesional y número colegiado:
N.I.F. / C.I.F.:
Domicilio social:
Población / Código postal:
Teléfonos / fax / correo electrónico:
Técnico desigado (por sociedad profesional en su caso)

POR DETERMINAR

1.5. Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de obra

Nombre del técnico o sociedad colegiada:
Colegio profesional y número colegiado:
N.I.F. / C.I.F.:
Domicilio social:
Población / Código postal:
Teléfonos / fax / correo electrónico:
Técnico desigado (por sociedad profesional en su caso)

POR DETERMINAR

1.6. Técnicos intervinientes en la redacción de documentos o proyectos parciales

Proyecto de Visado nº de fecha en el Colegio Oficial de

Nombre del técnico o sociedad colegiada:
Colegio profesional y número colegiado:
N.I.F. / C.I.F.:
Domicilio social:
Población / Código postal:
Teléfonos / fax / correo electrónico:
Técnico desigado (por sociedad profesional en su caso)

(Datos)

1.7. Otros agentes

D. SALVADOR GUERRERO SANCHEZ en calidad de proyectista principal declara que bajo su coordinación se han redactado los proyectos parciales y otros documentos parciales que se enumeran y los integra en el presente proyecto que desarrollan y completan: NO SE HAN REDACTADO PROYECTOS PARCIALES.

Fdo: SALVADOR GUERRERO SANCHEZ

2 . INFORMACIÓN PREVIA

2.1. Relativa al solar

Antecedentes y condicionantes de partida

Se proyecta la adaptación de un local para bar (HOSTELERIA CON MUSICA). El local ejercía con anterioridad actividad por la entidad solidaria "Madre Coraje".

Datos del emplazamiento

Local situado en suelo urbano, dentro del ámbito del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico (en adelante PEPCH), de Arcos de la Frontera.

Entorno físico

Calle Tras los Molinos, 37, puerta izquierda. El local hace dos esquinas, una primera con la calle "callejón del Chiquero" y al fondo con la "calle Corredera".

Normativa urbanística

Es de aplicación el Plan General de Ordenación Urbana y el Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de Arcos de la Frontera.

Otras normativas

- Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.
- Código Técnico de la Edificación.
- Ordenanzas municipales sobre calidad visual, medio ambiente, etc.: No hay

2.2. Relativa al local existente (En caso de rehabilitación, reforma o ampliación)

Descripción del edificio:

Respecto a la descripción completa del local, este proyecto se remite a la completa descripción que aparece en la ficha del catálogo nº39.

Informes realizados. Se ha realizado un informe acústico que se acompaña en la memoria ambiental de este proyecto.

3 . DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Objeto

Descripción general del local

Siguiendo los criterios de la propiedad se redacta la documentación básica necesaria para la definición de un bar con música y con consumiciones frías, es decir, sin cocción de alimentos que necesite la evacuación de humos y gases. Todo ello enfocado en la cultura flamenca.

El local posee cuatro fantásticas bóvedas de cuatro aristas flanqueadas en los extremos por dos bóvedas de cañón. La actividad del local pretender poner en valor estas características interiores del mismo.

En ningún momento se altera la envolvente del local. Se sustituirán únicamente las carpinterías exteriores conforme al artículo 4.61, y las nuevas instalaciones se ejecutarán embutidas en relleno sobre el suelo interior actual, sin excavación.

Programa de necesidades

El proyecto pretende dar satisfacción a los siguientes requisitos: Entrada, almacén, office para servicio en mesa, aseo, zona de mesas y zona de posibles actuaciones.

Uso característico del local.

El local tiene uso característico residencial 3 y el del local comercial 7.

Otros usos previstos.

No se proyectan otros usos distintos de los descritos.

Relación con el entorno.

El proyecto se adecua a las edificaciones existentes en la zona, conforme a las ordenanzas del Plan General de Ordenación Urbana y del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico.

3.2. Cumplimiento de las normativas**Declaración de cumplimiento del Código Técnico de la Edificación**

En la redacción del presente proyecto se han cumplido las disposiciones contenidas en el Código Técnico de la Edificación aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, publicado en el Boletín Oficial del Estado de 28 de marzo de 2.006 que da cumplimiento a los requisitos básicos de la edificación establecidos en la Ley 38/1.999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Declaración de cumplimiento de otras normativas específicas

- Estatales
 - EHE 08: Se cumplen las prescripciones de la Instrucción de Hormigón Estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural
 - NCSE 02: Se cumple con las exigencias de la Norma de Construcción Sismorresistente justificándose en el apartado correspondiente del proyecto de ejecución.
 - TELECOMUNICACIONES: R.D. Ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación
 - REBT: Se cumple Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
 - RITE: Se cumple el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los locals y sus instrucciones técnicas complementarias.
 -

- Autonómicas
 - ACCESIBILIDAD: Se cumple el 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.
 -

Declaración de cumplimiento de la normativa urbanística

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICA DE APLICACIÓN

PROYECTO DE	ADAPTACION DE LOCAL A BAR
EMPLAZAMIENTO	CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PUERTA IZQUIERDA.
PROMOTOR	FRANCISCO LOPEZ ARROYO
ARQUITECTO	SALVADOR GUERRERO SANCHEZ Nº645 COA CADIZ

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL DOCUMENTO A VISAR

	PGOU	NNSS	D.S.U.	P.O.I.	P.S.	P.A.U.	P.P.	P.E.	P.A. (S.N.U)	E.D.	Otros
Vigente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	Denominación:										
En Tramitación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Denominación:										

PGOU	Plan General de Ordenación Urbanística	POI	Plan de Ordenación Intermunicipal	PE	Plan Especial
NNSS	Normas Subsidiarias Municipales	PS	Plan de Sectorización	PA	Proyecto de Actuación sobre SNU
DSU	Delimitación de Suelo Urbano	PAU	Programa de Actuación Urbanística	ED	Estudio de Detalle
		PP	Plan Parcial	Otros	

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
Vigente	Consolidado <input checked="" type="checkbox"/>	Ordenado	<input type="checkbox"/> Protección especial legislación
	No Consolidado <input type="checkbox"/>	Sectorizado (o Programado o Apto para urbanizar)	<input type="checkbox"/> Protección especial planeamiento
		No Sectorizado (o No Programado)	<input type="checkbox"/> De Carácter rural o natural
			<input type="checkbox"/> Hábitat rural diseminado
En Tramitación	Consolidado <input type="checkbox"/>	Ordenado	<input type="checkbox"/> Protección especial legislación
	No Consolidado <input type="checkbox"/>	Sectorizado	<input type="checkbox"/> Protección especial planeamiento
		No Sectorizado	<input type="checkbox"/> De Carácter rural o natural
			<input type="checkbox"/> Hábitat rural diseminado

CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO

Vigente	URBANO
En Tramitación	

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICAS

	CONCEPTO	NORMATIVA VIGENTE	NORMATIVA EN TRÁMITE	PROYECTO
PARCELACIÓN	Parcela mínima	La existente		-
	Parcela máxima	La existente		-
	Longitud mínima de fachada	La existente		-
	Diámetro mínimo inscrito	El existente		-
USOS	Densidad			-
	Usos predominantes	Residencial		-
	Usos compatibles	Terciario, garaje		Comercial tipo 7
	Usos prohibidos	Los demás		-
EDIFICABILIDAD	Ocupación x altura			-
OCUPACIÓN	Ocupación planta baja	Sg. art 4.77 y siguientes		-
	Ocupación planta primera	Sg. art 4.77 y siguientes		-
	Ocupación resto de plantas	Sg. art 4.77 y siguientes		-
	Patios mínimos	3m y VPO		-
ALTURA	Altura máxima, plantas	Sg. art 4.77 y siguientes		-
	Altura máxima, metros	Sg. art 4.77 y siguientes		-
	Altura mínima	-	-	-
SITUACIÓN	Tipología de la edificación	Unifamiliar o plurifamiliar adosada		-
	Separación fachada principal	0m		-
	Separación resto de fachadas	0m		-
	Separación entre edificios	0m		-
	Profundidad edificable	-		-
	Retranqueos	No		-
PROTECCIÓN	Grado de protección legislación	Catalogada nº39		-
	Grado de protección planeamiento	Pertenece a ámbito PEPCH. No catalogada.		-
	Nivel máximo de intervención	Completa con autorización		-
OTROS	Cuerpos salientes	Permitidos		-
	Elementos salientes	50 cm		-
	Plazas mínimas de aparcamiento	-		-
	Hueco garaje	-		-

OBSERVACIONES	- No se alteran ninguno de los parámetros urbanísticos del local y el edificio a excepción de las adaptaciones interiores.
---------------	--

DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA VIGENTE
<input type="checkbox"/>	EL EXPEDIENTE SE JUSTIFICA URBANÍSTICAMENTE EN BASE A UNA FIGURA DE PLANEAMIENTO AUN NO APROBADA DEFINITIVAMENTE
<input type="checkbox"/>	EL ENCARGANTE RECONOCE QUE EXISTEN LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LA FICHA, SOLICITANDO LA TRAMITACIÓN DEL EXPEDIENTE

FECHA: ABRIL DE 2.022

EL ARQUITECTO:

LA ENTIDAD PROMOTORA:

GUERRERO SANCHEZ
SALVADOR

Firmado digitalmente por GUERRERO SANCHEZ
SALVADOR - 31692961L
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-31692961L,
givenName=SALVADOR, sn=GUERRERO
SANCHEZ, cn=GUERRERO SANCHEZ SALVADOR -
31692961L
Fecha: 2022.04.19 06:45:55 +0200

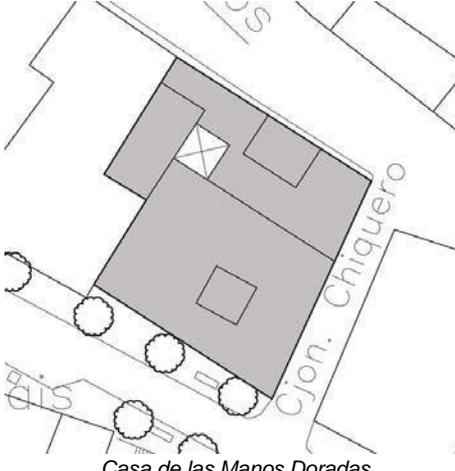
Fdo: SALVADOR GUERRERO SANCHEZ

Fdo: FRANCISCO LOPEZ ARROYO

1. Identificación

2. Descripción

Ficha nº: 39 Nivel: B2

<p>Referencia: 9110507 Barrio: Corredera Domicilio: Calle Corredera 48</p>  <p><i>Casa de las Manos Doradas</i></p>	<p>Uso Actual: Vivienda y local comercial Número de Plantas: 2 Estado Conservación: Bueno Tipo de Cubiertas: Azotea Tipología: Casa Patio</p>	<p>Edad Edificación: S XIX Superficie Parcela (m2): 413 Edificabilidad Teórica (m2): 1.193 % de Ocupación: 97% Coef. edificabilidad (m2/m2) 2,890</p>
<p>Casa de los Herederos de Tamayo sobre parcela en borde de manzana con fachadas a calles Corredera, callejón Chiquero y Granadillos. Presenta patio central estructurante vinculado a zaguá y escalera cubierto con montera definido por arcos carpaneles en planta baja parcialmente ocupa por la edificación y galerías cerradas en planta alta. Posee pavimento de mármol blanco y puerta fundición fechada en 1878. La fachada de acceso presenta ordenada composición simétrica según ejes verticales, con cierres balconeros en planta baja y balconadas alternadas con cierres en plan alta. Se encuentra rematada por antepecho y prominente cornisa. La casa fue mandada construir un torero de la ciudad y conocida como La Casa de las Manos Doradas por las aldabas existentes en la puerta de entrada.</p>		



3. Acciones necesarias

Se mantendrá la secuencia de zaguán, patio y escalera, permitiéndose actuaciones que eliminen los elementos añadidos distorsionantes. Se mantendrá asimismo los sistemas constructivos originales, autorizándose intervenciones que tiendan a su puesta en valor y a su integración en el proyecto arquitectónico. Podrá ser objeto de obras de conservación y mantenimiento, de restauración y/o de rehabilitación, así como obras de reforma y acondicionamiento, de acuerdo con la definición de las mismas en el Capítulo Cuarto, siempre que las mismas no supongan menoscabo o puesta en peligro de los valores referidos que hacen atribuible al inmueble el nivel de protección B. Excepcionalmente se admitirán obras de ampliación, sólo en el caso de que coadyuven a la puesta en uso y valor del inmueble protegido, no supongan menoscabo alguno sobre los elementos catalogados ni sobre ninguno de los valores que permiten atribuir al edificio el nivel de protección, y sean factibles conforme a las condiciones de ocupación y/o edificabilidad y otras condiciones de situación y forma establecidas en el Capítulo Cuarto.

Se respetará la composición de fachada y sus elementos formales relevantes. Se permitirán pequeñas alteraciones en fachada, siempre y cuando se dirijan a eliminar elementos añadidos que dañen el valor del inmueble, o participen en la puesta en alza de los criterios compositivos, y valores de escenografía urbana y estéticos de la fachada existente, no suponiendo menoscabo de los elementos catalogados del inmueble.

4. Ordenación

Nivel de Catalogación: **B2**

Ordenanzas Plan General: C.H.A.

Calificación Plan Especial: Residencial 1

Protección Arqueológica: Nivel de Protección Arqueológica III

3.3. Descripción de la geometría del local

Geometría del local

El local posee forma rectangular y alargada.

Volumen del local

No se altera el volumen del local.

Orientación del local

La fachada principal, por la que se ubica el acceso tiene orientación norte. La fachada lateral semienterrada hacia el "callejón del Chiquero" tiene orientación Este.

Cuadro de superficies útiles

<u>SUPERFICIE UTIL:</u>	
Local	84,33 m ²
<u>SUPERFICIE CONSTRUIDA*</u>	
Local	108,80 m ² *

* porches al 50%

** Superficie estimada, al tratarse de gruesos muro de carga y en otros casos directamente terreno debido a su carácter semienterrado.

Accesos al local

Se accede por entrada hacia el callejón del chiquero.

Evacuación del local

Por la misma puerta de entrada.

3.4. Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas del proyecto

Sistema estructural

A fecha del presente informe, el local se encuentra construido y tras la adaptación recoge todas las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento de la actividad al que está destinado. Tras inspección del local no se aprecian lesiones ni desperfectos en su estructura y, salvo vicios ocultos y para condiciones normales de uso, este local reúne las debidas condiciones de seguridad y solidez.

Las cargas que se establezcan en el local, no superaran las siguientes magnitudes.

Locales comerciales:

- Carga uniforme: 5 kN / m².
- Carga concentrada: 4 kN.

Sistema envolvente

El local tiene los siguientes elementos correspondientes a la envolvente del local; elementos que no se alteran en la presente obra, a excepción de la tabiquería interior.

- Fachadas: Muro de carga histórico de gran espesor, de piedra de cantillo.
- Cubiertas: No interviene en el proyecto
- Terrazas y balcones: No interviene en el proyecto
- Paredes interiores sobre rasante: Hueco doble.
- Suelos interiores: Solado sobre recreado a base de cama de arena.
- Techos: Bóvedas históricas; 4 uds de cuatro aristas y 2 de cañón.
- Muros bajo rasante: Muro de carga histórico de gran espesor, de piedra de cantillo.
- Suelos exteriores: No interviene en el proyecto.
- Paredes interiores bajo rasante: No interviene en el proyecto.
- Medianeras: Medio pie de ladrillo perforado.
- Espacios exteriores: No interviene en el proyecto.

La solución específica de los mismos, desarrollados en la memoria constructiva, se comprueba en función de los siguientes parámetros determinantes de la solución técnica:

Seguridad estructural	No se modifica la estructura. No se superarán: - Carga uniforme: 5 kN / m ² . - Carga concentrada: 4 kN. .
Salubridad	Muros y suelos: No se modifica.
	Fachadas: No se modifica.
	Cubiertas: No se modifica.
Ahorro de energía	No se modifican sustancialmente las condiciones previas del local ni la envolvente del edificio.
Protección frente al ruido	Según estudio acústico que se anexa en la memoria ambiental de este proyecto.
Protección frente a incendios	Ocupación inferior a 50 personas.
Seguridad de utilización	Se justifica el DB SUA (versión edificios existentes) junto con la normativa de accesibilidad en el apartado correspondiente de este proyecto.

Sistema de compartimentación

El local tiene los siguientes elementos correspondientes al sistema de compartimentación, entendiendo por tal, conforme al "Apéndice A: Terminología" del Documento Básico HE1, el elemento constructivo del local que divide su interior en recintos independientes, tanto verticales como horizontales, incluyendo los elementos de la carpintería que forman parte de las particiones interiores (carpintería interior):
En la envolvente, según la descripción realizada en la pagina anterior. En el interior tabiquería de ladrillo, y carpintería interior de madera barnizada

La solución específica de los mismos, desarrollados en la memoria constructiva, se obtienen en función de los siguientes parámetros determinantes de la solución técnica:

Seguridad estructural	No se modifica la estructura. No se superarán: - Carga uniforme: 5 kN / m ² . Carga concentrada: 4 kN. .
Protección frente al ruido	Según estudio acústico que se anexa en la memoria ambiental de este proyecto.
Protección frente a incendios	Ocupación inferior a 50 personas.
Seguridad de utilización	Se justifica el DB SUA (versión edificios existentes) junto con la normativa de accesibilidad en el apartado correspondiente de este proyecto.

Sistema de acabados

El local tiene los siguientes elementos correspondientes al sistema de acabados:

Suelos: Solado de gres.
Techos: Falsos techos de rasillas en aseos, según zonas, el resto son bóvedas existentes.

La solución específica de los mismos, desarrollados en la memoria constructiva, se obtienen en función de los siguientes parámetros determinantes de la solución técnica:

Protección frente a incendios	Los valores de la clase de reacción al fuego de los revestimientos de los sistemas constructivos se determinan conforme a los valores determinados por el DB SI en función de los usos previstos en el local.
Seguridad de utilización	El diseño de los elementos de acabados limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas conforme a DB SUA 1

Sistema de acondicionamiento ambiental

- INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN.

Se prevé una instalación de ventilación de tipo mecánica basada en los siguientes parámetros:

Salubridad	El caudal mínimo de ventilación del local, así como el diseño, el cálculo, las condiciones particulares de los elementos de la instalación de ventilación, su mantenimiento y conservación, quedan determinados, según DB HS 3 y según el RITE.
Protección frente al ruido	Según estudio acústico que se anexa en la memoria ambiental de este proyecto.

- INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN

No se prevé instalación de climatización y calefacción. En caso de disponerse se especificará el tipo, basado en los siguientes parámetros:

Salubridad	La transmitancia de la envolvente, la zona climática de la ubicación del local (W, X, Y, Z), las condiciones de ventilación del local, la ocupación prevista y el uso de las distintas estancias determinan, conforme al Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios las condiciones de cálculo de la instalación.
Protección frente al ruido	Según estudio acústico que se anexa en la memoria ambiental de este proyecto.

Sistema de servicios

Parámetros determinantes del cálculo de otros servicios del local:

- VALORES MÁXIMOS PREVISIBLES DE LAS POTENCIAS O CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (Art. 15.3. del R.E.BT.): 9,25
- GRADO DE ELECTRIFICACIÓN PREVISTO: Elevado Básico
- RIESGO ADMISIBLE FRENTE A LA ACCIÓN DEL RAYO (DB SUA-8): $N_a = 5,5 \times 10^{-3}$ El Ne esperado es menor que el N_a admisible, por lo tanto riesgo asumible.
- SISTEMA DE RECOGIDA DE LOS RESIDUOS ORDINARIOS: Puerta a puerta Centralizada con contenedores de calle de superficie.

3.5. Prestaciones del local

Prestaciones del local en función de las exigencias básicas del CTE. (Seguridad y Habitabilidad), de la Funcionalidad y de las Limitaciones de Uso.

EXIGENCIAS DE SEGURIDAD

DB-SE Seguridad Estructural

Exigencia: Asegurar que el local tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

DB-SI Seguridad en Caso de Incendio

Exigencia: Reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un local sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

Exigencia: Reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los locales, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

PRESTACIONES ACORDADAS entre promotor y proyectista que superan los umbrales establecidos en el CTE: no hay

EXIGENCIAS DE HABITABILIDAD

DB-HS Salubridad

Exigencia: Reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

DB-HR Protección frente al ruido

Exigencia: Limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

DB-HE Ahorro de energía

Exigencia: Conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

PRESTACIONES ACORDADAS entre promotor y proyectista que superan los umbrales establecidos en el CTE: no hay

EXIGENCIAS DE 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 local.

Accesibilidad

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

Acceso a los servicios

De telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

PRESTACIONES ACORDADAS entre promotor y proyectista que superan los umbrales establecidos en el CTE: no hay

LIMITACIONES DE USO

Limitaciones de uso del local:

Las limitaciones de uso del local responderán, en general, a la adecuación de las prestaciones y previsiones proyectadas, en concordancia con usos compatibles y del funcionamiento adecuado de sus estructuras e instalaciones.

Limitaciones de uso de las dependencias:

El local solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Limitación de uso de las instalaciones:

Las instalaciones se han proyectado en cumplimiento de los DB del CTE, con las exigencias pedidas en cada caso de acuerdo con los valores estadísticos previsibles para su adecuado funcionamiento; por tanto, cualquier variación en los usos proyectados implicará, en su caso, el comprobar que los parámetros de utilización siguen siendo válidos para el nuevo uso que se pudiera establecer en cualquier establecimiento, si fuera de rango distinto al inicialmente proyectado.

MEMORIA CONSTRUCTIVA**1. . SUSTENTACIÓN DEL LOCAL**

- Cota de cimentación	
- Estrato previsto para cimentar	
- Cota de relleno/estrato vegetal	
- Nivel freático	
- Agresividad del terreno (EHE 08)	
- Ambiente (EHE 08)	
- Tensión admisible considerada	
- Peso específico	
- Angulo de rozamiento	
- Coeficiente de Balasto	

A fecha del presente informe, el local se encuentra construido y tras la adaptación recoge todas las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento de la actividad al que está destinado. Tras inspección del local no se aprecian lesiones ni desperfectos en su estructura y, salvo vicios ocultos y para condiciones normales de uso, este local reúne las debidas condiciones de seguridad y solidez.

Las cargas que se establezcan en el local, no superaran las siguientes magnitudes.

Locales comerciales:

- Carga uniforme: 5 kN / m².
- Carga concentrada: 4 kN.

FECHA: ABRIL DE 2.022

EL ARQUITECTO:

LA ENTIDAD PROMOTORA:

Fdo: SALVADOR GUERRERO SANCHEZ

Fdo:

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO: CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

DB-SI

**Seguridad en
caso de
Incendio**

EDIFICIOS DE USO PUBLICA CONCURRENCIA

Edificio o establecimiento destinado a alguno de los siguientes usos: cultural (destinados a restauración, espectáculos, reunión, esparcimiento, deporte, auditorios, juego y similares), religioso y de transporte de personas (DEFINICIÓN SEGÚN ANEJO A DB SUA)

Límites a la extensión del incendio (DB SI 1, 2, 6)

1 Descripción y grado de estabilidad al fuego de elementos

			CUMPLE		JUSTIFICACION					
			SI	NO	M	C	PL	PR	E	
Requerimientos en función de altura de evacuación del edificio (h) y situación de plantas s/ rasante o										
Altura de evacuación del edificio	Bajo	R-120 (R-180 si h > 28 m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sobre rasante	R-90 para altura de evacuación h ≤ 15 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		R-120 para de altura de evacuación h ≤ 28 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		R-180 para altura de evacuación h > 28 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R-30 en escaleras protegidas (no se exige R a escaleras especialmente protegidas)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paredes EI 120 y 1/4 de la resistencia al fuego de elemento compartidor ≥ EI2 30-C5 en vestíbulo de			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R-30 en cubiertas ligeras (Gk ≤ 1kN / m ²) y sus soportes no previstas para evacuación ocupantes h < 28			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R-30 en estructuras sustentantes el. textiles (excepto el. textil nivel T2 con perforación superficie tras			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 Resistencia al fuego de fachadas y paredes medianeras

			CUMPLE		JUSTIFICACION					
			SI	NO	M	C	PL	PR	E	
EI-120 en Elementos verticales separadores con otros edificios			<input type="checkbox"/>							
Fachada entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas.	EI-60 en una franja de un m de altura para evitar propagación vertical		<input type="checkbox"/>							
	EI-60 en una distancia D en proyección horizontal, en función del ángulo α formado por los planos de fachadas (tabla punto 1.2 SI 2). En edificios diferentes vecinos, cada edificio cumple 50% de D.		<input type="checkbox"/>							
	Materiales que ocupan más del 10%, clase B s3 d2 hasta 3,5 m de altura como mínimo y toda la fachada cuando tenga más de 18 m de altura		<input type="checkbox"/>							
Reacción al fuego sistemas constructivos de fachada que ocupen > 10% de su superficie (incluye materiales que constituyan capas en interior de fachada no protegidos por capa > EI30)	D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m		<input type="checkbox"/>							
	C-s3,d0 en fachadas de altura hasta 18 m		<input type="checkbox"/>							
	B-s3,d0 en fachadas de altura superior a 18 m		<input type="checkbox"/>							
Los sistemas de aislamiento situados en el interior de cámaras ventiladas deben tener al menos la siguiente clasificación de reacción al fuego	D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m		<input type="checkbox"/>							
	B-s3,d0 en fachadas de altura hasta 28 m		<input type="checkbox"/>							
	A2-s3,d0 en fachadas de altura superior a 28 m		<input type="checkbox"/>							
Se limita desarrollo vertical de cámaras ventiladas continuas con forjados resist. al fuego que separan			<input type="checkbox"/>							
Se limita desarrollo vertical de cámaras del punto anterior mediante la inclusión de barreras E-30			<input type="checkbox"/>							
Reacción al fuego ≥ B-s3,d0 hasta h ≤ 3,5 m en fachadas de altura ≤ 18 m con arranque inferior accesible al público desde rasante exterior o desde cubierta (incluidos sistemas constructivos en el interior de cámaras ventiladas)			<input type="checkbox"/>							

3 Resistencia al fuego de cubiertas

			CUMPLE		JUSTIFICACION					
			SI	NO	M	C	PL	PR	E	
Al encuentro con elementos que compartimentan sectores de incendio o zonas de riesgo especial										
Recorrido de 0.60 m por encima de cubierta			<input type="checkbox"/>							
Franja REI 60 de ancho ≥ 0.50 m desde edificio adyacente y ancho ≥ 0,100 m sobre encuentro con			<input type="checkbox"/>							
Encuentro entre cubierta y fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificios diferentes: la altura h sobre la cubierta a la que deberá estar cualquier zona de fachada con resistencia al fuego < EI 60, en función de la distancia d de la fachada en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de la cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor será:	H = 0,00 m para d ≥ 2,50 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 1,00 m para d = 2,00 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 1,50 m para d = 1,75 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 2,00 m para d = 1,50 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 2,50 m para d = 1,25 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 3,00 m para d = 1,00 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 3,50 m para d = 0,75 m		<input type="checkbox"/>							
	H ≥ 4,00 m para d = 0,50 m		<input type="checkbox"/>							
Reacción al fuego BROOF (t1) en materiales que ocupen más del 10% del revestimiento o acabado exterior de zonas de cubierta a d < 5 m de proyección vertical de fachada, del mismo u otro edificio, con resistencia al fuego ≥ EI 60 (incluida cara superior de voladizos con saliente > 1 m, lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación o ventilación)			<input type="checkbox"/>							

4 Resistencia al fuego de elementos separadores de sectores de

			CUMPLE		JUSTIFICACION				
			SI	NO	M	C	PL	PR	E
Constituye un sector de incendios		S ≤ 2500 m ² (5000 m ² con instalación automática de extinción).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Zonas de uso subsidiario Residencial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Zonas de uso subsidiario Administrativo, Comercial y / o Docente > 500 m ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Zonas de uso subsidiario Aparcamiento > 100 m ² (todo caso si es robotizado)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Las cajas escénicas constituyen un sector de incendio diferenciado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se admite sector incendios > 2500 m ² en espacios destinados a público sentado en asientos fijos, museos, espacios de culto religioso y recintos polideportivos, feriales y similares SIEMPRE QUE:		Están compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Evacuación por salida planta que comunica con sector riesgo mínimo a través de vestíbulos de independencia, o mediante salidas de edificio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Materiales de revestimiento B-s1,d0 en paredes y techos y BFL-s1 en suelos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Densidad carga de fuego materiales de revestimiento y mobiliario fijo ≤ 200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		No existen sobre dichos espacios ninguna zona habitable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan	Bajo	EI 120 (EI 180 si h > 28 m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sobre rasante	EI 90 para para altura de evacuación h ≤ 15 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		EI 120 para altura de evacuación 15 < h ≤ 28 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		EI 180 para altura de evacuación h > 28 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Uso aparcamiento que constituye sector: Resistencia al fuego de paredes EI 120 y REI 120 en forjados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Uso aparcamiento robotizado bajo rasante: Resistencia al fuego de paredes EI 180	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Puertas de paso entre sectores de incendio: EI2 t-C5 (t = 1/2 tiempo de resistencia al fuego requerido a pared o 1/4 parte si el paso se realiza a través de vestíbulo de independencia y dos puertas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Elementos de evacuación protegidos	Escalera protegida y especialmente	Elementos separadores de compartimentación EI 120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Puertas EI2 60-C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Tapas de registro EI 60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ventilación o control de humos	Vestíbulo independencia: EI 120 (puertas: 1/4 resistencia a fuego de elemento compartidor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Para un sistema de presión diferencial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Por conductos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ascensores que comunican plantas de sectores diferentes y no están contenidos en escaleras protegidas.		Puertas E 30, o acceso por vestíbulos de independencia con puerta EI2 30-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Para 2 sectores, si el inferior es de riesgo mínimo no es de aplicación al	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Para 2 sectores, puertas E 30 y vest. de independencia (puerta EI2 30-C5) al Vest. de independencia en accesos a recintos de riesgo especial y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación		Resistencia al fuego barrera interior ≥ resistencia al fuego elemento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Tapas de registro con el 50% de la resistencia al fuego del cierre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Para S ≥ 50 cm ² , EI pasos de instalaciones > EI Elemento de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caja de escena		Sector de incendio diferenciado con elementos EI 120 respecto sala de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Telón EI 60; acción auto / manual (maniobra de 30 s; presión 0,4 kN / m ²)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Cortina de agua de acción auto / manual (dentro y fuera del escenario)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Vestíbulo de independencia en comunicaciones con sala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Solo se admiten locales técnicos sobre la escena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Recorrido evacuación desde escena hasta salida de sector ≤ 25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pasarelas y galerías para actores y empleados con salida evacuación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5 Locales de riesgo especial. Condiciones de aplicación

			CUMPLE		JUSTIFICACION				
			SI	NO	M	C	PL	PR	E
Locales de riesgo bajo		R-90 en elementos estructurales	<input type="checkbox"/>						
		EI-90 en paredes y techos	<input type="checkbox"/>						
		Puertas de comunicación con el resto del edificio EI2 45-C5	<input type="checkbox"/>						
		Máximo recorrido hasta alguna salida del local ≤ 25 m	<input type="checkbox"/>						
Locales de riesgo medio		R-120 en elementos estructurales	<input type="checkbox"/>						
		EI-120 en paredes y techos	<input type="checkbox"/>						
		Vestibulo de independencia	<input type="checkbox"/>						
		Puertas de comunicación con el resto del edificio 2 x EI2 30-C5	<input type="checkbox"/>						
	Máximo recorrido hasta alguna salida del local ≤ 25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Locales de riesgo alto		R-180 en elementos estructurales	<input type="checkbox"/>						
		EI-180 en paredes y techos	<input type="checkbox"/>						
		Vestibulo de independencia	<input type="checkbox"/>						
		Puertas de comunicación con el resto del edificio 2 x EI2 45-C5	<input type="checkbox"/>						
	Máximo recorrido hasta alguna salida del local ≤ 25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6 Reacción al fuego de los materiales

		CUMPLE		JUSTIFICACION				
		SI	NO	M	C	PL	PR	E
Zonas ocupables	Revestimientos de techos y paredes: C-s2,d0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Revestimientos de suelos: E _L	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasillos y escaleras protegidos	Revestimientos de techos y paredes: B-s1,d0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Revestimientos de suelos: C _{FL} -s1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aparcamientos y recintos riesgo especial	Revestimientos de techos y paredes: B-s1,d0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Revestimientos de suelos: B _{FL} -s1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espacios ocultos no estancos o estancos con	Revestimientos de techos y paredes: B-s3,d0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Revestimientos de suelos: B _{FL} -s2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elementos decorativos y mobiliario	Butacas y asientos fijos tapizados: ensayo s/ UNE-EN 1021-1:2015 y UNE-EN 1021-2:2006	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Elementos textiles suspendidos: Clase 1 s/ UNE-EN 13773:2003	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas se regula en su reglamentación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Condiciones de evacuación de ocupantes (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)

1 Cálculo de ocupación

Densidad en personas por unidad de superficie útil

	CUMPLE		JUSTIFICACION				
	SI	NO	M	C	PL	PR	E
1 persona 0,25 m2: zonas para espectadores de pie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/asiento: zonas destinadas a espectadores con asientos definidos en el proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/0,5 m2: zonas espectadores sentados con asientos sin definir y zonas de público en discotecas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/m2: zonas de público de pie en bares y cafeterías y salones uso múltiple edificios de congresos,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/1,2 m2: zonas de público de "comida rápida" (hamburgueserías, pizzerías)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/1,5 m2: zonas de público gimnasios sin aparatos y zonas público sentado en bares, cafeterías,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/2 m2: Salas espera, salas lectura bibliotecas, zonas uso público museos, galerías arte, ferias y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/2 m2: Vestíbulos generales, zonas uso público en plantas sótano, baja y entreplanta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/2 m2: Vestíbulos, vestuarios, camerinos y dependencias similares y anejas a salas espectáculos y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/2 m2: zonas de baño piscinas públicas (superficie de los vasos de las piscinas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/3 m2: vestuarios en piscinas públicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/4 m2: zonas de estancia de público en piscinas públicas descubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/5 m2: zonas de público gimnasios con aparatos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 persona/10 m2: Zonas de público en terminales de transporte y zonas de servicio de bares, restaurantes,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zonas de ocupación ocasional y accesibles únicamente a efectos de mantenimiento: zonas de	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 Elementos de evacuación

2.1 Puertas y pasos

	CUMPLE		JUSTIFICACION				
	SI	NO	M	C	PL	PR	E
Dimensionado: $A \geq P / 200 \geq 0,80$ m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anchura de cada hoja de puerta: $1,23 \text{ m} \geq A \geq 0,60$ m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puerta de salida: apertura en sentido evacuación si está prevista para $P > 100$ personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puerta de salida: apertura en sentido evacuación si está prevista para $P > 50$ ocupantes del recinto en que	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puertas no automáticas salida de planta o edificio y las previstas para $P > 50$ personas, abatibles con eje de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de cierre: dispositivo fácil y rápida apertura desde el lado de evacuación, sin llave ni más de un	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En puertas automáticas no es aplicable lo anterior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puertas automáticas: en caso de fallo eléctrico o emergencia permite apertura o abre y se mantiene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Pasillos y rampas

No protegidos: dimensionado $A \geq P / 200 \geq 1,00$ m (A =anchura; P =número de personas cuyo paso está	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protegidos: dimensionado $P \leq 3 S + 200$ A (S =sup. útil del conjunto de plantas de procedencia o pasillo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En cualquier caso: Anchura ≤ 1 m (0,80 m si $P \leq 10$ personas habituales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A = Anchura del elemento (m) A_s = Anchura de la escalera protegida en el desembarco de la planta de salida del edificio h = Altura de evacuación (m)
 P = Nº total de personas E = Total de ocupantes de la escalera en todas sus plantas S = Superficie útil del recinto o total de la escalera protegida o del pasillo protegido

2.3 Escaleras

Anchura escaleras evacuación descendente	No protegidas si $h \leq 10$ m	<input type="checkbox"/>					
	Protegidas si $h \leq 20$ m	<input type="checkbox"/>					
	Especialmente protegidas se admite siempre	<input type="checkbox"/>					
	Escaleras no protegidas: $A \geq P / 160$	<input type="checkbox"/>					
	Escaleras protegidas y esp. protegida: $E \leq 3 S + 160 AS$	<input type="checkbox"/>					
Anchura escaleras evacuación ascendente	No protegidas si $h \leq 2,80$ m	<input type="checkbox"/>					
	Protegidas especialmente protegidas o se admite siempre	<input type="checkbox"/>					
	Escaleras no protegidas: $A \geq P / (160 - 10 h)$	<input type="checkbox"/>					
	Escaleras protegidas y esp. protegida: $E \leq 3 S + 160 AS$	<input type="checkbox"/>					
En cualquier caso: Anchura \geq DB SUA 1-4.2.2, tabla 4.1		<input type="checkbox"/>					
Admisible anchura menor en obras edificios existentes (para instalación de ascensor accesible sin		<input type="checkbox"/>					
Vestíbulo independencia en escalera especialmente protegida (menos en planta salida si es		<input type="checkbox"/>					
Escaleras en zonas al aire libre: $A \geq P / 480$		<input type="checkbox"/>					

A = Anchura del elemento (m) A_s = Anchura de la escalera protegida en el desembarco de la planta de salida del edificio h = Altura de evacuación (m)
 P = Nº total de personas E = Total de ocupantes de la escalera en todas sus plantas S = Superficie útil del recinto o total de la escalera protegida o del pasillo protegido

JUSTIFICACIÓN DESARROLLADA EN: M (MEMORIAS) PL (PLANOS) C (ANEJOS DE CÁLCULO) PR (MEDICIONES) E (FICHA DE ESPECIFICACIONES)

2.4 Pasos entre filas asientos fijos (salas para público como cines, teatros, auditorios)							
Fila salida única (≤12 asientos): A ≥ 30 cm hasta 7 asientos + 2,5 cm por asiento adicional	<input type="checkbox"/>						
Fila con 2 salidas: A ≥ 30 cm hasta 14 asientos + 1,25 cm por asiento adicional. Por 30 asientos o más: A	<input type="checkbox"/>						
Cada 25 filas, como máximo, hay un pasillo transversal de anchura ≥ 1,20 m	<input type="checkbox"/>						

3 Recorridos de evacuación

Nº de salidas de planta y máxima longitud de los recorridos de evacuación		CUMPLE		JUSTIFICACION				
		SI	NO	M	C	PL	PR	E
Ocupación ≤ 100 personas o ≤ 50 personas en caso de evacuación ascendente > 2,00 m: nº salidas = 1	Recorrido ≤ 25 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Recorrido ≤ 50 m: planta con salida directa a espacio exterior seguro. Ocupación ≤ 25 personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Altura de evacuación descendente ≤ 28,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Altura de evacuación ascendente ≤ 10,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resto de casos o si edificio está obligado a tener más de una escalera para la evacuación descendente o ascendente: nº salidas > 1	Recorrido ≤ 50 m Hasta alguna salida de planta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Recorrido ≤ 25 m Hasta algún punto desde el que haya 2 recorridos alternativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En locales de riesgo especial recorrido ≤ 25 m		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Establecimientos integrados en edificios otros usos	salida uso habitual y recorrido hasta espacio exterior seguro: independiente de zonas comunes edificio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	salida emergencia: puede comunicar con elemento común de evacuación con vestíbulo de independencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	establecimientos Sc < 500 m² integrados en centros comerciales: se admite salidas de uso habitual o de emergencia a zonas comunes de circulación del centro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	establecimientos Sc > 500 m² integrados en centros comerciales: salidas de emergencia independientes respecto zonas comunes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

			CUMPLE		JUSTIFICACION				
			SI	NO	M	C	PL	PR	E
h evacuación > 10 m, toda planta que no disponga de salida de edificio accesible,	o zona de refugio con	paso hacia un sector de incendio alternativo mediante salida de planta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1 plaza para un usuario con silla de ruedas por cada 100 ocupantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1 plaza para un usuario con movilidad reducida por cada 33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Itinerario accesible entre origen de evacuación y salida de planta accesible o zona de refugio, si las hay			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
planta de salida con itinerario accesible desde todo origen de evacuación en zona accesible hasta alguna			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En plantas de salida pueden habilitarse salidas de emergencia accesibles diferentes de accesos principales			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 Señalización e iluminación de emergencia

Señales de evacuación según norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios		CUMPLE		JUSTIFICACION				
		SI	NO	M	C	PL	PR	E
Salidas de recinto > 50m2, de planta o de edificio: señal con rótulo "SALIDA"		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Con rótulo "Salida de emergencia" en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicativas de dirección de recorridos, visibles desde todo origen de evacuación sin percepción de salidas o		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Señales indicativas de dirección frente a toda salida de un recinto con ocupación > 100 personas con acceso		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En puntos de los recorridos de evacuación con alternativas que puedan inducir a error, indicando la		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Junto a puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en evacuación: señal con rótulo "Sin salida"		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes a cada salida		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Señalización acompañada de distintivo SIA (Símbolo Internacional Accesibilidad) en itinerarios accesibles que conduzcan a zona de refugio, sector de incendio alternativo para la evacuación de personas con discapacidad, o salida de edificio accesible.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando los itinerarios accesibles conduzcan a zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iluminación de emergencia en todos los recorridos de evacuación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

JUSTIFICACIÓN DESARROLLADA EN: M (MEMORIAS) PL (PLANOS) C (ANEJOS DE CÁLCULO) PR (MEDICIONES) E (FICHA DE ESPECIFICACIONES)

Iluminación de emergencia en todos los recintos con ocupación > 100 personas	<input type="checkbox"/>						
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Instalaciones de protección contraincendios (DB SI 4)

	CUMPLE		JUSTIFICACION				
	SI	NO	M	C	PL	PR	E
Extintores portátiles: de eficacia 21 A – 113 B A. Distancia $d \leq 15$ m desde todo origen de evacuación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extintores portátiles: de eficacia 21 A – 113 B A en zonas de riesgo especial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bocas de incendio equipadas 45 mm: Zonas de riesgo especial alto, debido principalmente a materias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bocas de incendio equipadas 25 mm: Si $Sc > 500$ m ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ascensor de emergencia (según anexo DB SI A): En las plantas cuya altura de evacuación exceda de 28 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hidrantes exteriores: si h evacuación descendente > 28 m o si h ascendente > 6 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dotación hidrantes exteriores: uno si $5.000 \text{ m}^2 \leq Sc \leq 10.000 \text{ m}^2$ más uno por cada 10.000 m ² adicionales o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hidrantes exteriores: Cines, teatros, auditorios y discotecas $Sc > 500$ m ² y recintos deportivos $Sc > 5000$ m ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instalación automática de extinción: si h evacuación > 28 m o $Sc > 5000$ m ² , cocinas > 50 KW y caja de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cortina de agua en caja de escena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Columna seca: si la h evacuación > 24 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de alarma de incendio: Si $Sc > 500$ m ² (apto para emitir mensajes por megafonía)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema detección de incendios: Si $Sc > 1000$ m ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control de humo de incendio: establecimientos > 1000 personas, atrios > 500 personas y caja escénica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Señalización instalaciones manuales s/ Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (Real	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Locales de riesgo especial (DB SI 1, 2, 6)

	Clasificación de los locales de riesgo especial del edificio	CUMPLE		JUSTIFICACION				
		SI	NO	M	C	PL	PR	E
Riesgo Bajo	Almacén de residuos $5 < S \leq 15$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Cocinas de potencia instalada: $20 < P \leq 30$ kW	<input type="checkbox"/>						
	Lavanderías, vestuario personal o camerinos $20 < S \leq 100$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Locales contadores eléctricos, cuadros generales distribución, maquinaria ascensores y grupo	<input type="checkbox"/>						
	Sala de calderas con potencia útil nominal P: $70 < P \leq 200$ kW	<input type="checkbox"/>						
	Sala de máquinas de instalaciones de climatización (según RITE)	<input type="checkbox"/>						
	Almacén de combustible sólido para calefacción $S \leq 3$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $> 300^\circ$ C)	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $\leq 300^\circ$ C) $P \leq$	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $\leq 300^\circ$ C) $P_i \leq$	<input type="checkbox"/>						
Riesgo medio	Taller o almacén de decorados, de vestuario, etc. con $100 < V \leq 200$ m ³	<input type="checkbox"/>						
	Almacén de residuos $15 < S \leq 30$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Cocinas de potencia instalada: $30 < P \leq 50$ kW	<input type="checkbox"/>						
	Lavanderías, vestuario personal o camerinos $100 < S \leq 200$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Sala de calderas con potencia útil nominal P: $200 < P \leq 600$ kW	<input type="checkbox"/>						
	Almacén de combustible sólido para calefacción $S > 3$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $\leq 300^\circ$ C)	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $\leq 300^\circ$ C)	<input type="checkbox"/>						
Riesgo alto	Taller o almacén de decorados, de vestuario, etc. con $V > 200$ m ³	<input type="checkbox"/>						
	Almacén de residuos $S > 30$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Cocinas de potencia instalada: $P > 50$ kW	<input type="checkbox"/>						
	Lavanderías, vestuario personal o camerinos $S > 200$ m ²	<input type="checkbox"/>						
	Sala de calderas con potencia útil nominal P: $P > 600$ kW	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $\leq 300^\circ$ C) $P >$	<input type="checkbox"/>						
	Centro transformación (Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $\leq 300^\circ$ C) $P_i >$	<input type="checkbox"/>						

Accesibilidad para bomberos (DB SI 5)

1 Espacio para intervención de bomberos

Edificios h evacuación > 9 m deben disponer de espacio de maniobra con las siguientes condiciones:

	CUMPLE		JUSTIFICACION				
	SI	NO	M	C	PL	PR	E
Anchura mínima libre: 5 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altura libre: la del edificio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Separación del vehículo a fachada del edificio:	Edificios hasta 15 m de altura de evacuación ≤ 23 m		<input type="checkbox"/>				
	Edificios entre 15 y 20 m de altura de evacuación ≤ 18 m		<input type="checkbox"/>				
	Edificios de más de 20 m de altura de evacuación ≤ 10 m		<input type="checkbox"/>				
Distancia hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas ≤ 30 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pendiente máxima: 10%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resistencia al punzonamiento: 100kN sobre 20 cm Ø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 Viales de acceso para los bomberos

Los viales de aproximación deben cumplir las siguientes condiciones:

	CUMPLE		JUSTIFICACION				
	SI	NO	M	C	PL	PR	E
Anchura mínima libre: 3.5 m	<input type="checkbox"/>						
Altura mínima libre: 4.5 m	<input type="checkbox"/>						
Capacidad portante del vial: 20 KN / m2	<input type="checkbox"/>						

3 Huecos en fachada

Condiciones que deben cumplir los huecos en fachada:

	CUMPLE		JUSTIFICACION				
	SI	NO	M	C	PL	PR	E
Facilitan el acceso en fachada en cada una de las plantas del edificio	<input type="checkbox"/>						
Altura de antepecho respecto el nivel de planta a la que se accede ≤ 1,20 m.	<input type="checkbox"/>						
Dimensiones horizontales y verticales ≥ 0.80 m y 01,20 m.	<input type="checkbox"/>						
Distancia máxima entre ejes verticales de 2 huecos consecutivos ≤ 25 m.	<input type="checkbox"/>						

JUSTIFICACIÓN OTROS REGLAMENTOS

ACCESIBILIDAD

A continuación, se aportan las fichas de justificación conjunta de accesibilidad y seguridad de utilización.

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*



* Aprobada por la 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 12 de 19 de enero).

DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BASICO

ACTUACIÓN

ADAPTACION DE LOCAL PARA BAR

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

HOSTELERIA CON MUSICA

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	42
Número de asientos	1
Superficie	84,80
Accesos	1
Ascensores	0
Rampas	1
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	1
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	

Plantas	1 (accesible)
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN

CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PTA IZDA

TITULARIDAD

PERSONA/S PROMOTORA/S

PROYECTISTA/S

SALVADOR GUERRERO SANCHEZ COL.645 COA CADIZ

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.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO.

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles

Material: Gres

Color:

Resbaladidad: Clase 1, 2, 3, según zonas conforme al DB SUA1

Pavimentos de rampas

Material: Gres

Color:

Resbaladidad: Clase 1, 2, 3, según zonas conforme al DB SUA1

Pavimentos de escaleras

Material:

Color:

Resbaladidad:

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.

* Aprobada por la 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 nº 12, de 19 de enero de 2012)

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):						
<input checked="" type="checkbox"/> No hay desnivel						
<input type="checkbox"/> Desnivel	<input type="checkbox"/> Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")					
	<input type="checkbox"/> Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")					
Pasos controlados	<input type="checkbox"/> El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:					
	<input type="checkbox"/> Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático	--	≥ 0,90 m			
	<input type="checkbox"/> Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio	--	≥ 0,90 m			
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)						
Vestibulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		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		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	--		
	<input type="checkbox"/> 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	
<input checked="" type="checkbox"/> En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m						
Ángulo de apertura de las puertas		--	≥ 90°		90°	
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m		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		1,00 m	
	Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m		0,04 m	
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	≥ 0,30 m	--		0,30 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.					
	Señalización horizontal en toda su longitud	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		cumple	
	<input checked="" type="checkbox"/> Ancho franja señalizadora perimetral (1)	--	0,05 m		60 CMS	
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.						
<input type="checkbox"/> Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m			
<input type="checkbox"/> Puertas automáticas	Anchura libre de paso	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m			
	Mecanismo de minoración de velocidad	--	≤ 0,5 m/s			
VENTANAS						
<input checked="" type="checkbox"/> No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m						

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES					
ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)					
<input type="checkbox"/> Acceso a las distintas plantas	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado				
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.				
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.				
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m ² de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio				

<input checked="" type="checkbox"/> Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc. cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)					
Directriz		<input type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)	<input type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)		
Altura salvada por el tramo	<input type="checkbox"/> Uso general <input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 3,20 m ≤ 2,25 m	--		
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	<input type="checkbox"/> Uso general <input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,185 m De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		C
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste					
Ancho libre	<input type="checkbox"/> Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	<input type="checkbox"/> Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
<input type="checkbox"/> Resto de casos		≥ 1,00 m			
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Mesetas intermedias(no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	≥ 1,60 m	--	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		
	Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m		
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Iluminación a nivel del suelo		--	≥ 150 luxes		
Pasamanos	Diámetro	--	--		
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--		
	Separación entre pasamanos y paramentos	≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)	≥ 0,30 m	--		
<p>En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.</p> <p>Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.</p> <p>Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm.</p> <p>El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.</p> <p>(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"</p> <p>(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.</p> <p>(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior (véase figura 4.3). Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.</p> <p>(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados</p>					
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		
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		1,20
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		DB SUA edif. exist.
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		

Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		6,21 mts
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa		
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m		
	<input type="checkbox"/> Fondo rampa acceso edificio	--	≥ 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		1,20
	Longitud	--	= 0,60 m		0,60
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	--		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		0,05
	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		0,65 y 0,90
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		0,30
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m		0,50
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, 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 salven 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 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m	
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m		
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan: Rellano y suelo de la cabina enrasados. Puertas de apertura telescópica. Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m. 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 árabe en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.					

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 uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados.					
Espacio entre filas de butacas	--	≥ 0,50 m			
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	<input type="checkbox"/> Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m		
	<input type="checkbox"/> Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m		
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar.					
En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD					
NORMATIVA	DB-SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)					
Dotación mínima	<input checked="" type="checkbox"/> Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		1
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos independientes por cada sexo	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	<input type="checkbox"/> Aseos aislados y núcleos de aseos	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Correderas <input checked="" type="checkbox"/> Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		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	0,80 m
		Profundidad	≥ 0,50 m	--	
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)	≥ 0,80 m	--		0,80 m
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal	≥ 0,75 m	≥ 0,70 m		0,75 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		1,00 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	--		0,70 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
	<input checked="" type="checkbox"/> Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.	--	= 0,30 m		0,30 m
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
<input type="checkbox"/> Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior estará situada entre 0,30 y 0,40 m.					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento	--	≤ 60 cm		60 cm
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos	--	De 0,70 m a 1,20 m		1,00 m
	Espejo	<input checked="" type="checkbox"/> Altura borde inferior	--	≤ 0,90 m	0,90 m
<input checked="" type="checkbox"/> Orientable ≥ 10° sobre la vertical		--			

Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización					
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.					
En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite 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 (siempre que sea exigible por alguna disposición legal de obligado cumplimiento)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno	
	Duchas (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno	
	Probadores (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno	
En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
<input type="checkbox"/> Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m	
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	$\geq 0,50$ m	
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45$ m	
		Fondo	= 0,40 m	$\geq 0,40$ m	
	Acceso lateral	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m		
<input type="checkbox"/> Duchas	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m	
	Largo		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,80$ m	
	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 1,20$ m	
	Pendiente de evacuación de aguas		--	$\leq 2\%$	
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80$ m	De 0,80 m a 1,20 m	
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m	
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m	
	Banco abatible	Anchura	--	$\geq 0,50$ m	
		Altura	--	$\leq 0,45$ m	
		Fondo	--	$\geq 0,40$ m	
Acceso lateral		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m		
En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento					
Barras	Diámetro de la sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m	
	Separación al paramento		De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045$ m	
	Fuerza soportable		1,00 kN	--	
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70$ m	--	
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisado 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 transmite 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 $\geq 0,78$ m)		--	$\geq 0,80$ m		
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		--	$\geq 0,90$ m	
	Espacio de paso a los pies de la cama		--	$\geq 0,90$ m	
	Frontal a armarios y mobiliario		--	$\geq 0,70$ m	
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)		--	$\geq 0,80$ m	
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		--	De 0,40 a 1,20 m	
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación				
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	--	$\leq 1,20$ m	
		Separación con el plano de la puerta	--	$\geq 0,04$ m	
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	--	$\geq 0,30$ m	
	Ventanas	Altura de los antepechos	--	$\leq 0,60$ m	
Mecanismos	Altura Interruptores		--	De 0,80 a 1,20 m	
	Altura tomas de corriente o señal		--	De 0,40 a 1,20 m	

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento
Instalaciones complementarias:
Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo
Avisador luminoso de llamada complementario al timbre
Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)
Bucle de inducción magnética

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA	DB-SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
------------------	---------------	----------------------------	------------------	---------------------

MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)

El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m
 La altura de los elementos en voladizo será $\geq 2,20$ m

PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)

Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		se sirve en mesa
		Altura		$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m		
		Hueco bajo el mostrador	Alto	$\geq 0,70$ m	$\geq 0,70$ m		
			Ancho	$\geq 0,80$ m	--		
	Fondo	$\geq 0,50$ m	$\geq 0,50$ m				
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	$\leq 1,10$ m		
Altura plano de trabajo		$\leq 0,85$ m	--				
Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto							
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible							

EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)

Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)

Altura de mecanismos de mando y control	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		0,90 m
Altura de mecanismos de corriente y señal	De 0,40 m a 1,20 m	--		0,40 m
Distancia a encuentros en rincón	$\geq 0,35$ m	--		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 (1)	Independiente	Esp. libre lateral $\geq 1,20$ m	--			
		Compartida	--	Esp. libre lateral $\geq 1,40$ m			
	Línea	Esp. libre trasero $\geq 3,00$ m		--			

**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, dado para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m ó cuando puede 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 señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
 - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altoprelieve.
- En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

OBSERVACIONES

RESPECTO A LA RAMPA DE ACCESO, SU LONGITUD ES DE 6,21 MTS, ES DECIR, MAS DE 3 METROS, CON UNA PENDIENTE DEL 10%, Y CARECE DE DESCANSILLO INTERMEDIO, LO CUAL SE JUSTIFICA EN BASE A:

1) RESULTA DE APLICACION LA DISPOSICION ADICIONAL PRIMERA, SOBRE CONDICIONES ARQUITECTONICAS Y FISICAS PREVIAS DE EDIFICIO CON PROTECCION PATRIMONIAL, AL NO TRATARSE DE UN INCUMPLIMIENTO ESTRICTO, YA QUE EL DB-SUA DE EDIFICIOS EXISTENTES LO PERMITE.

2) EL DB SUA PARA EDIFICIOS EXISTENTES, EN SU TABLA 2 EXPRESA:

"Se admiten rampas de hasta 3 m con pendiente del 12% como máximo, de hasta 10 m con pendiente del 10% como máximo, de hasta 15 m con pendiente del 8% como máximo, o con pendiente del 6% como máximo sin límite de longitud"

3) CONFORME AL DB SUA CON COMENTARIOS DEL MINISTERIO, APARTADO EJEMPLOS, EN PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS, SI LA RAMPA OCUPA MAS DEL 5% DE SUPERFICIE DEL LOCAL, SE PUEDE EXIMIR DE DETERMINADOS CUMPLIMIENTOS ESTRICTOS. EN ESTE PROYECTO LA RAMPA OCUPA 7,46 m² Y EL LOCAL TIENE 84,33 m², LO CUAL ARROJA UN PORCENTAJE DEL 8,85 %.

RESPECTO A LA PUERTA DE ACCESO, SU ALTURA DE 1,91 ES LIGERAMENTE INFERIOR A LA MINIMA, POR LO QUE SE DISPONDRA DE UN ELEMENTO PROTECTOR CONTRA IMPACTOS EN EL DINTEL DE LA PUERTA Y UN CARTEL DE ADVERTENCIA.

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.

En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.

No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

TABLA 1. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES
NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES

ALOJAMIENTO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		ACCESOS (art. 64)		ASCENSORES RAMPAS (art. 69)		DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS (art. 79)		DUCHAS (art. 78)		GRUAS DE TRANSFERENCIAS (art. 79.2)		ASEOS * (Rgto art. 77-DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS ** (Rgto art. 90 DB-SUA)	
	DEC.293/2009 (RGTO)-CTE DB SUA	D. TÉCN.	Hasta 3	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN. CTE DB SUA	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	DEC.293/2009 (RGTO) D. TÉCN	D. TÉCN (RGTO)-CTE DB SUA	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Hotels, hoteles--apartamentos, hostales, pensiones, moteles, restaurantes establecimientos hoteleros, apartamentos turísticos (villas, chalés, bungalows, casas rurales), residencias de tiempo libre por turnos, albergues, balnearios	De 1 a 5 alojamientos		1	2		1 cada 5 o fracción	1***				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 5 a 50 alojamientos		1	2		1 cada 5 o fracción	1				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 51 a 100 alojamientos		1	2		1 cada 5 o fracción	2				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 101 a 150 alojamientos		1	2		1 cada 5 o fracción	4				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 151 a 200 alojamientos		1	2		1 cada 5 o fracción	6				2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
> 200 alojamientos		1	2		1 cada 5 o fracción	8 y 1 o más cada 50 alojamientos o fracción adicional a 250					2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
Residencias de estudiantes	Todas		1	1		1 cada 5 o fracción	Misma dotación que los establecimientos hoteleros dependiendo del número de alojamientos						1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
Campamentos de turismo y campings	Hasta 1000 m ²		1	1			Igual que en Residencias de estudiantes									
	>1.000 m ²		1	2			Igual que en Residencias de estudiantes						1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	

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

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará esta reserva siempre que sea mayor a la reserva general del Rgto de 1 cada 40 plazas o fracción.

*** Las exigencias en estos casos sólo se aplican al dormitorio y el aseo tal como se prescribe el Rgto. no al resto de espacios que puedan existir en el alojamiento: cocina, salón...

TABLA6. 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	PD. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Restaurantes, autoservicios, cafeterías, bares- quiosco, pubs y bares con música	≤ 80 m ²		1		1			1	
	> 80 m ²		1	1	2			1	1 cada 33 plazas o fracción

* 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).

VALORACION: RESUMEN CAPÍTULOS PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	PEM	%
	PROYECTO	PARCIAL
1 ACONDICIONAMIENTO, ACTUACIONES PREVIAS Y ACOMETIDAS	949,69 €	4,00 %
2 SANEAMIENTO	949,69 €	4,00 %
3 CIMENTACIONES	0,00 €	0,00 %
4 ESTRUCTURAS	0,00 €	0,00 %
5 CERRAMIENTOS Y DIV	3086,50 €	13,00 %
6 REVESTIMIENTOS Y FALSOS T	4273,62 €	18,00 %
7 CUBIERTAS	0,00 €	0,00 %
8 AISLAMIENTOS E IMPERM	0,00 €	0,00 %
9 PAVIMENTOS	1661,96 €	7,00 %
10 ALICATADOS, CHAP Y PREF	1424,54 €	6,00 %
11 CARPINTERIA DE MADERA	1661,96 €	7,00 %
12 CARPINETRIA DE ALUMINIO	0,00 €	0,00 %
13 CERRAJERIA	712,27 €	3,00 %
14 VIDRIERIA Y TRASLUCIDOS	474,85 €	2,00 %
15 INSTALACIONES ELECTRICAS	2849,08 €	12,00 %
16 TELECO	474,85 €	2,00 %
17 FONTANERIA	1187,12 €	5,00 %
18 APARATOS SANITARIOS	712,27 €	3,00 %
19 INSTALACION DE VENTILACION	949,69 €	4,00 %
20 ENERGÍA SOLAR	0,00 €	0,00 %
21 PINTURA Y DECORACION	949,69 €	4,00 %
22 VARIOS	356,14 €	1,50 %
23 SEGURIDAD	830,98 €	3,50 %
24 CONTROL CALIDAD Y ENSAYOS	237,42 €	1,00 %
	23742,34 €	100,00 %

ARCOS DE LA FRONTERA, ABRIL DE 2022

EL ARQUITECTO.
D. SALVADOR GUERRERO SANCHEZ

EL/LA PROMOTOR/A

"Este presupuesto se redacta a los únicos efectos de cumplimentar lo dispuesto en el epígrafe 1.5. del Real Decreto 2512/1977 y, en consecuencia, no es vinculante a efectos contractuales, estando sujeto a modificaciones y acuerdos derivados de pactos entre terceros".

MODULO 0,4 X 545,44 €/m2
SUPERFICIE 108,80 ,m2

MEMORIA AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD

JUSTIFICACION DE LA ACTIVIDAD

1. OBJETO

Se recoge en el presente certificado las características de la actividad que se va a desarrollar, el estado que presenta el local, y las modificaciones y medidas correctoras que se deben acometer para proceder a la apertura de la citada actividad de HOSTELERIA CON MUSICA, recogido fiscalmente bajo el epígrafe 673.2 BARES CON COMIDA.

2. PETICIONARIO

Se realiza encargo al arquitecto D. Salvador Guerrero Sánchez, colegiado nº645 en el COA de Cádiz, por parte de D., con domicilio a efectos de notificaciones Arcos de la Frontera.

El solicitante posee una dilatada y prestigiosa carrera profesional en el mundo de la guitarra flamenca. Valga de resumen el siguiente artículo:

Paco Arroyo (Barcelona, 1982). Hijo de padre granadino y madre extremeña, empieza a tocar la guitarra a la edad de 8 años. Sus maestros fueron José María Parra y posteriormente Rafael Cañizares. A la edad de 16 años empieza a acompañar a bailaoras y cantaores de Cataluña en la Sala "Tarantos", Teatro Joventut, Teatro Zorrilla, Teatro Principal de Badalona, y diversas Peñas Flamenca. Toca junto a Luis el Chico y Ricardo Piñero en la Sala Jazzclub de Barcelona. En 2001 viaja a Menorca, Inglaterra y la India con el espectáculo del Bailaor Jesús Cortes. También acompaña a Alonso Nuñez Rancapino en la sala Gem bé de Barcelona e interviene como segunda guitarra en la serie de "LP-Badalona Interpreta Flamenco". En 2019 se traslada a Arcos de la Frontera y actualmente a grabado un single de título Zaira que se puede escuchar en todas las plataformas Digitales.

Paco Arroyo was born in Barcelona in 1982. The son of a Granada-born father and an Extremaduran mother, he began to play the guitar at the age of 8. His teachers were José María Parra and later Rafael Cañizares. At the age of 16 he began to accompany dancers and singers from Catalonia in the Sala "Tarantos", Teatro Joventut, Teatro Zorrilla, Teatro Principal de Badalona, and various Peñas Flamenca. He has also played with Luis el Chico and Ricardo Piñero at the Sala Jazzclub in Barcelona. In 2001 he traveled to Menorca, England and India with the show of the Bailaor Jesús Cortes. He has also accompanied Alonso Nuñez Rancapino at the Gem bé venue in Barcelona and taken part as second guitar in the series of "LP-Badalona Interpreta Flamenco". In 2019 he moved to Arcos de la Frontera and currently has recorded a single titled Zaira that can be heard on all digital platforms.



3. SITUACION Y EMPLAZAMIENTO

Local situado en suelo urbano, dentro del ámbito del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico (en adelante PEPCH), de Arcos de la Frontera. El local hace dos esquinas, una primera con la calle "callejón del Chiquero" y al fondo con la "calle Corredera". Solo posee dos colindantes, uno a la derecha, destinado a uso comercial y actualmente sin actividad, y otro arriba destinado a uso comercial.

El local ha venido desarrollando actividades vinculadas con servicios solidarios gestionados por la entidad "Madre Coraje", para recepción acopio y distribución de ropa y enseres de segunda mano.

4. DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

El local posee cuatro fantásticas bóvedas de cuatro aristas flanqueadas en los extremos por dos bóvedas de cañón. La actividad del local pretender poner en valor estas características interiores del mismo. Su forma es alargada, similar a una cueva, lo cual le otorga un aspecto vernáculo y tradicional fusionado con la actividad flamenca.

Las superficies útiles arquitectónicas del establecimiento vacío, es decir, sin mobiliarios, son:

Zona de público sentado	41,32 m ²
Zona de actuación	13,94 m ²
Office para servicio en mesa	7,61 m ²
Aseo	4,15 m ²
Vestíbulo aseo	2,42 m ²
Rampa	7,46 m ²
Vestíbulo acceso	5,52 m ²
Almacén	1,91 m ²
TOTAL	84,33 m²

La altura libre en la clave de bóveda es de 3,21, y el arranque de los arcos que la sustenta se sitúa en 1,70 mts.

5. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS

5.1. LEY DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL

5.1.1. Objeto

Se considera que la presente actividad se pudiera acoger, salvo mejor criterio del organismo ambiental correspondiente, al anexo 1 "Categorías de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental", categoría 13.32 "restaurantes, cafeterías, pubs y bares".

5.1.2. Emplazamiento

El edificio está situado en Calle Corredera, 48, de la localidad de Arcos de la Frontera. Dicho edificio linda con tres calles, calle Corredera por la que tiene su fachada principal, Callejón del Chiquero y calle Tras los Molinos, a cota inferior. El local objeto se sitúa en planta baja de la calle Tras los Molinos, haciendo esquina con el Callejón del Chiquero. Solo tiene dos colindantes, un a su derecha y otro arriba, ambos de uso comercial.

5.1.3. Maquinaria, equipos y proceso productivo.

Se dotará al bar de la siguiente maquinaria:

- Máquina de café de dos grupos y dos vapores.
- Microondas.
- Lavavasos y lavaplatos.
- Vitrina de tapas.
- Frigorífico.
- Arcón refrigerado
- Equipo de aire acondicionado.
- Equipo de reproducción sonora.

No se prevé zona de cocción ni elementos de fuego que hagan necesaria instalar campana extractora de humos y gases conforme al artículo IV.2.2.8 del PGOU.

5.1.4. Materiales empleados, almacenados y producidos.

Los materiales empleados para la adaptación del bar son los ordinarios de cualquier establecimiento de similares características. Se usará maquinaria de hostelería homologada. Los materiales almacenados y producidos son básicamente de origen alimenticio y de mantenimiento.

5.1.5. Riesgos ambientales previsibles. Medidas correctoras y buenas prácticas.

- Respecto a los residuos de la adaptacion del establecimiento
 - Para facilitar la segregación de residuos en origen, en caso de desmontaje, llevar a cabo el proceso de forma inversa al de construcción, evitando pérdidas de valor de ciertos materiales que pueden ser reutilizados o incluidos en bolsas de subproductos.
 - No se quemarán ni enterrarán los residuos generados en las obras.
 - Se acondicionarán contenedores y/o recipientes para cada tipo de residuo según su naturaleza, etiquetándolos correctamente.
 - Se evitarán derrames, vertidos y mezclas de residuos en las zonas de almacenamiento temporal.
 - Se reutilizarán los envases y materiales en la medida de lo posible.
 - Se reducirá al máximo el embalaje de los residuos a través de bolsas de subproductos.

- Respecto a los vertidos ocasionados por la actividad.
 - El vertido de las aguas residuales del lavavajillas se realiza mediante arqueta separadora de grasas situada en bajo la encimera.
 - Se evitará verter a la red de saneamiento restos orgánicos y productos de limpieza.
 - Se empleará la cantidad mínima recomendada por el fabricante de los productos de limpieza.
 - No se emplearán detergentes ni productos de limpieza que contengan fosfatos o elementos no biodegradables.
 - Los residuos de la actividad serán clasificados y separados adecuadamente
 - Se instalarán cubetas apropiadas para los recipientes que contengan líquidos peligrosos y serán mantenidos en buen estado para evitar fugas o derrames.
 - Se mantendrá la maquinaria en buen estado y se realizaran las reparaciones en los puntos adecuados para ello.

- Respecto a las emisiones a la atmosfera
 - No se prevén emisiones a la atmósfera. No se instala campana extractora pues no se dispone de equipos de cocción. Se prevé únicamente la ventilación de aire propia de la actividad conforme al RITE, para lo cual el local ya posee rejilla en fachada.

- Respecto a la contaminación del suelo
 - Todo el local actual está ejecutado sobre una solería correctamente lechada e impermeabilizada para evitar derrames directos al subsuelo y proteger el espacio de la humedad natural del terreno.
 - Se evitarán derrames de productos nocivos para el medio.
 - Se evitarán derrames de aceites y grasas de maquinaria.
 - Se planificará la ubicación de almacenes temporales de residuos para evitar derrames.

- Respecto al consumo energético
 - Se evitará que los alimentos que se introduzcan en los refrigeradores estén calientes, ya que el consumo energético se incrementa considerablemente.
 - Se cerrarán correctamente la maquinaria frigorífica para evitar pérdidas al exterior.
 - No se apagarán los compresores durante las noches o cuando el establecimiento está cerrado.
 - Se evitará colocar los aparatos de frío cerca de fuentes de calor, ya que los motores tendrán que funcionar de continuo.
 - No se apagarán los tubos fluorescentes en zonas donde se vayan a volver a encender en breve, ya que el mayor consumo energético se produce en el encendido.
 - Instalar temporizadores de luz en los servicios, excepto en el adaptado por no estar permitido.
 - Se revisarán periódicamente los equipos de refrigeración.
 - Se instalarán mecanismos de apagado automático de la luz en áreas normalmente desocupadas como son los almacenes, zonas de ocupación nula, aseos no adaptados, etc.
 - Se usarán lámparas de bajo consumo.
 - Se limpiarán periódicamente los ventanales, luminarias y lámparas.
 - Se repararán las juntas de las puertas de los frigoríficos para que cierren herméticamente.

- Respecto al consumo de agua
 - o Se utilizarán sistemas de ahorro en grifos de agua. De esta manera se obtienen las mismas prestaciones con un menor consumo y se consiguen ahorros de hasta un 50%.
 - o Se utilizará preferentemente el lavavajillas y poner en marcha sólo cuando esté completamente lleno.
 - o Se instalarán sistemas de descarga duales en el inodoro.
 - o Se barrerá en zona de mesas y terrazas, en su caso, en lugar de utilizar mangueras para su limpieza.

- Respecto a la generación de residuos
 - o Se mantendrá los contenedores o recipientes de residuos en las correctas condiciones de higiene y seguridad.
 - o No se usarán vajillas desechables.
 - o Comprar productos libres de sustancias tóxicas y que sean fácilmente reutilizables o reciclables.
 - o Disponer de aparatos eléctricos que tengan un diseño para una larga vida, sus piezas sean intercambiables y fáciles de reparar.
 - o Adquirir productos concentrados de limpieza y, de ser posible, a granel.

- Respecto a la contaminación acústica.
 - o Se aislarán los apoyos de motores y bombas con materiales elásticos.
 - o Las instalaciones de aire acondicionado y maquinaria de frío sean lo más silenciosas posible, aislando los equipos mediante pantallas acústicas o carcasas insonorizadas.
 - o Se colocará doble vidrio en las ventanas.
 - o Se reducirá la reverberación del sonido en los mismos tapizando las paredes con materiales absorbentes acústicos, como cortinas, tapices, fibra de vidrio, etc.
 - o Se evitará la carga y descarga de mercancías en horario de descanso.
 - o A la hora de adquirir cualquier maquinaria, se observarán los límites de emisiones acústicas, conforme al decreto 6/2012, de contaminación acústica de Andalucía, y conforme a las limitaciones horarias, entorno y condiciones físicas de su instalación.
 - o Demás consideraciones acústicas reflejadas en el ESTUDIO ACUSTICO que se acompaña.

5.2. DECRETO 78/2002 NOMENCLATOR ESPECTACULOS PUBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS DE ANDALUCIA, CON LA NUEVA LISTA DE EPIGRAFES DADA POR EL DECRETO 155/2018 POR EL QUE SE APRUEBA EL CATALOGO DE ESPECTACULOS PUBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS.

Este establecimiento está recogido en el nomenclátor, en su Anexo I, bajo el epígrafe III.2.8.d). A los efectos del citado reglamento, este establecimiento tiene la consideración de "bares", definido como tal:

III.2.8 Establecimientos de hostelería.

*d) Bares: Establecimientos públicos fijos, independientes o agregados a otros como apoyo del desarrollo de una actividad económica o social distinta que, debidamente autorizados por los Municipios, se dedican con carácter permanente a servir al público bebidas y, en su caso, **tapas frías** o calientes para ser consumidas en la barra y en mesas del propio local o al aire libre, previa autorización municipal, en terrazas o zonas contiguas al establecimiento que sean accesibles desde su interior. Así pues, estará prohibido a este tipo de establecimientos servir comidas y bebidas fuera de sus instalaciones.*

Respecto al catálogo del decreto 155/2018, la presente actividad se clasifica en el apartado:

II.10 Actividades de hostelería.

*Se entenderá por esta actividad de hostelería aquella que consista en ofrecer al público asistente, mediante precio, **situaciones de ocio** y diversión basadas en el servicio y la consumición, en establecimientos públicos habilitados legalmente para ello, de bebidas y comidas elaboradas en sus cocinas o precocinadas con las garantías sanitarias correspondientes, acompañada, en su caso, con la utilización de **equipos de amplificación o reproducción sonora** o audiovisuales y el desarrollo de **actuaciones en directo de pequeño formato para amenización** de las personas usuarias.*

Entendiéndose por actuaciones en pequeño formato tal como se define en el artículo 14 del citado D155/2018:

Artículo 14. Actuaciones en directo y actuaciones en directo de pequeño formato en el interior de establecimientos de hostelería y de ocio y esparcimiento.

2. Se entenderán por actuaciones en directo de pequeño formato aquellas que no requieran escenario ni camerinos para quienes las ejecuten y cuyo desarrollo no suponga una modificación de la actividad, no afecte a las condiciones técnicas y de aislamiento acústico generales del establecimiento público, ni sean susceptibles de producir una alteración de la seguridad y condiciones de evacuación, un aumento del aforo máximo permitido, ni impliquen la instalación de estructuras eventuales para su desarrollo.

*4. En el interior de los espacios fijos, cerrados y cubiertos de los establecimientos de hostelería se podrán ofrecer y desarrollar, como complemento al desarrollo de su actividad, **actuaciones en directo de pequeño formato, exclusivamente para la amenización de las personas usuarias de las actividades de hostelería.***

En dichos locales se podrán instalar además equipos de reproducción o amplificación sonora, tal como aparece en el siguiente artículo del D 155/2018.

Artículo 13. Instalación de equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales en el interior de establecimientos de hostelería y de ocio y esparcimiento.

*Sólo se podrán instalar y utilizar **equipos de reproducción o amplificación sonora** o audiovisuales en el interior de los espacios fijos, cerrados y cubiertos de los establecimientos de hostelería que se determinen en el Catálogo y en el interior de los espacios fijos, cerrados y cubiertos de los establecimientos de ocio y esparcimiento, sin perjuicio de las disposiciones en materia de horarios del capítulo III.*

Las condiciones específicas de los establecimientos de hostelería con estas condiciones son las que aparecen en el siguiente artículo del D 155/2018:

Artículo III.2.7

1. En los establecimientos de hostelería clasificados y definidos en este epígrafe se podrán instalar terrazas y veladores exclusivamente para el consumo de bebidas y comidas, en los términos previstos en el artículo 11 del Decreto por el que se aprueba el Catálogo. (este punto no resulta de aplicación en este proyecto)

*2. En los establecimientos de hostelería en los que se cumplan las condiciones previstas en los artículos 13 o 14 del Decreto por el que se aprueba el Catálogo, respectivamente, se podrán instalar y utilizar equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales u ofrecer, **como complemento a su actividad, actuaciones en directo de pequeño formato** exclusivamente para la amenización de las personas usuarias.*

*3. La instalación y utilización de equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales y las actuaciones en directo de pequeño formato deberán realizarse necesariamente **en el interior de los espacios fijos, cerrados y cubiertos del establecimiento de hostelería**, salvo la excepción prevista en la disposición adicional tercera del Decreto por el que se aprueba el Catálogo.*

4. Se podrán disponer de salas específicas destinadas a servir comidas y bebidas, para actos sociales privados en fecha y hora predeterminadas.

5. Estará prohibido en los establecimientos de hostelería ofrecer a las personas usuarias la actividad de bailar, así como servir comidas y bebidas fuera del propio establecimiento público y de las terrazas y veladores destinados a ese fin, sin perjuicio de la posibilidad de venta o entrega «in situ» a la persona consumidora final de las mismas comidas y bebidas servidas en el establecimiento público, con o sin reparto a domicilio.

Clasificación. En el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, sin perjuicio de las denominaciones comerciales que pudieran ser utilizadas, los establecimientos de hostelería se clasificarán en los siguientes tipos:

b) Establecimientos de hostelería con música. Establecimientos públicos con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales en el interior de los espacios fijos, cerrados y cubiertos del establecimiento, que se dediquen a ofrecer al público la actividad de hostelería.

5.3. PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA

El presente uso se encuentra recogido en la SECCIÓN V "COMERCIO, SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y OFICINAS", en su tipología 7 "Restaurantes, cafés, bares y similares", con las siguientes ordenanzas:

Ubicado en planta baja. Cumple.
 Altura libre: > 3,20.
 Aseo: Uno, adaptado. Cumple.

5.4. CONDICIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS (DB SI)

Se expresa en el siguiente apartado la justificación de la normativa de incendios, conforme al Código Técnico de la Edificación.

Se considera la entrada principal como salida de emergencia. Al ser la ocupación no superior a 50 personas, la apertura de la puerta puede ser hacia adentro o hacia afuera. La anchura de la puerta es mayor de 0,80 mt y de P/200. Al ser la ocupación del interior del edificio inferior a 100 personas, solo es necesario justificar una salida.

Sector de incendios: LOCAL COMERCIAL (<2.500 m²). Cumple.

Cálculo de la ocupación. Superficies tras descontar mobiliario.

CALCULO DE OCUPACION				
A	Sentado	1,5 m ² /persona	41.32 m ²	28 personas
B	Accesos	2,0 m ² /persona	12.98 m ²	7 personas
C	Servicio	10 m ² /persona	3.54 m ²	1 persona
D	Aseos de planta	3 m ² /persona	6.57 m ²	2 personas
E	Actuacion	calculo directo	-- m ²	4 personas
F	Restringido	ocup. nula	1.92 m ²	0 personas
TOTAL OCUPACION				42 personas

Locales de riesgo especial: No se dan.

- Número de salidas: 1 (≤100 personas para uso genérico). Cumple
- Anchura de la salida: 0,80 m. Cumple
- Apertura de la puerta: No es obligatoria su apertura en el sentido de la evacuación al ser la ocupación no superior a 50 personas. Cumple
- Dotación de instalaciones de protección contra incendios: 2 Extintores de eficacia 21A-113B, el que está situado al lado del cuadro eléctrico será de Co2.
- Se instalarán señales de "extintor", "salida" y "sin salida"
- Demas justificaciones que se acompañan en la ficha del DB – SI.

5.5. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE UTILIZACION Y ACCESIBILIDAD

La justificación del resto de condiciones del reglamento de accesibilidad y de utilización se justifica en las fichas que figuran en el apartado 4º de la memoria del proyecto básico.

5.6. CONDICIONES SANITARIAS

Se aplicarán las condiciones de los siguientes decretos:

- Real Decreto 381/1984, de 25 de enero por el que se establecen la reglamentación técnico-sanitaria para el minorista de alimentación.
- Real Decreto 2207/1995, de 28 de diciembre. Normas de higiene para productos alimenticios.
- Real Decreto 3834/2000, de 29 de diciembre, por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas

Un extracto básico de las ordenanzas fijadas en estos decretos es el siguiente:

- Se deberá instalar rejillas en sumideros para evitar el paso de roedores y otros animales.
- Se deberá dotar de agua caliente.
- Las luminarias de la cocina estarán convenientemente protegidas contra el desprendimiento de vidrio y elementos en caso de rotura de las mismas.
- Las paredes, suelos y techos serán lavables no absorbentes, lisos o con llagueado mínimo, y soportarán la limpieza con productos químicos. Igualmente, las puertas.
- Se instalará lavamanos con accionamiento no manual.
- Las máquinas de frío dispondrá de termómetro visible desde el exterior.
- La instalación de lavavajillas es obligatoria.
- La madera que se instale será ignífuga.
- Demás condiciones que reflejen el correspondiente informe sanitario y la normativa mencionada.

5.7. INSTALACION ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN Y DE VENTILACIÓN

Se realizan obras de adaptación en el local, para lo cual se redactará el correspondiente proyecto de ejecución donde se justificará el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, el Reglamento de Instalaciones Térmicas, el DB HE3 "Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación", el DB SUA4 "Seguridad frente al riesgo causado por Iluminación Inadecuada" y el DB HS3 "Calidad del aire interior" (RITE).

5.8. SOLIDEZ ESTRUCTURAL

A fecha del presente informe, el local se encuentra construido y tras la adaptación recoge todas las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento de la actividad al que está destinado. Tras inspección del local no se aprecian lesiones ni desperfectos en su estructura y, salvo vicios ocultos y para condiciones normales de uso, este local reúne las debidas condiciones de seguridad y solidez.

5.9. CONDICIONES ACUSTICAS. DB HR Y DECRETO ANDALUZ 6/2012

Se adjunta a continuación estudio acústico de la actividad, en el que se justica además el horario.

Arcos de la Frontera, abril de 2022



INFORME N°: CRR-4045-22

TXT AMT S.L
B-11.927.423
C/ JOSE CABRAL DE GALAFATE 1,B7,2ºD
JEREZ DE LA FRA - CADIZ

FECHA DE EMISIÓN: 15/04/2022

ESTUDIO ACÚSTICO DE ACTIVIDADES

ADECUACIÓN ACÚSTICA DE LOCAL PARA TIPO I.
ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA
CALLE TRAS LOS MOLINOS Nº37, PUERTA IZQUIERDA
11.630 ARCOS DE LA FRONTERA (CÁDIZ)

CONTENIDO DEL INFORME.-

1.- INTRODUCCIÓN.-

**OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME.-
PETICIONARIO DEL INFORME.-
ENTIDAD QUE REALIZA EL ENSAYO.-
ANTECEDENTES.-**

2.- DESCRIPCIÓN DEL ÁREA ANALIZADA.-

**LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL AREA DE ESTUDIO.-
DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ACTIVIDAD.-
HORARIO PREVISTO DE LAS INSTALCIONES.-
LOCALIZACION Y DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA CONSIDERADAS.-**

3.- IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS DE MEDIDA.-

**JUSTIFICACION DE LOS PUNTOS DE MEDIDA SELECCIONADOS.-
DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACION EXACTA DE LOS PUNTOS DE MEDIDA.-**

4.- CONDICIONES AMBIENTALES E INCIDENCIAS.-

5.- EQUIPO DE MEDIDA, INSTRUMENTACIÓN.-

6.- METODOLOGÍA DEL ENSAYO. NORMATIVA APLICABLE.-

7.- RESULTADOS OBTENIDOS.-

**REGISTRO DE DATOS OBTENIDOS.-
RELACION DE PARÁMETROS E INDICES DE EVALUACIÓN.-
ESTUDIO DE PREDICCIÓN.-**

8.- CONCLUSIONES.-

**ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.-
MEDIDAS PREVENTIVAS.-**

9.- ANEXOS.-

**PLANO DE SITUACIÓN.-
CERTIFICACION RESPONSABLE.-
REGISTRO DE DATOS.-
OTROS.-**

1.- INTRODUCCIÓN. -

1.1 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME.-

El objeto del presente informe es analizar y valorar los distintos niveles de aislamiento y afección acústica del local comercial destinado a **TIPO I, ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA**, con respecto a su entorno y colindantes, detallando las posibles medidas correctoras, para adaptar la actividad a la actual normativa en materia de Protección Acústica según lo establecido en Decreto 6/2012 de 17 de Enero de la Junta de Andalucía y OOMM de **Excmo. Ayuntamiento de Arcos de la Frontera (Cádiz)**.

Para ello el presente informe recoge un estudio pormenorizado de los niveles acústicos en los distintos receptores y de los aislamientos que presentan los distintos elementos delimitadores, para verificar la idoneidad del local y/o determinar las medias correctivas necesarias para ejercer la actividad a la que hace referencia.

1.2 PETICIONARIO DEL INFORME.-

El presente informe se emite a solicitud de **D. FRANCISCO LOPEZ ARROYO**, con 53.287.016-H, para el local destinado a **TIPO I, ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA**, situado en **CALLE TRAS LOS MOLINOS Nº37, PUERTA IZQUIERDA, 11.630 ARCOS DE LA FRONTERA (CÁDIZ)**.

1.3 ENTIDAD QUE REALIZA EL ENSAYO.-

Los ensayos e informes han sido realizados por Julio César Armario Guerrero Colegiado Nº 1.268 por el Colegio de Peritos e Ingenieros Técnicos Navales (Cádiz), acreditado para la realización de proyectos de contaminación acústica según el D6/2012 Artículo nº3, apartado b) , personal técnico competente.

El autor actúa en representación de la Empresa **TXT AMT S.L.**, con domicilio en Calle José Cabral de Galafate nº1, Bloque nº7-2-D s/n, 11.406, Jerez de la Fra. (Cádiz).

1.4 ANTECEDENTES

Decreto 155/2018, de 31 de julio, posibilita la celebración **de actuaciones en directo de pequeño formato en el interior de establecimientos de hostelería**, como actividad habitual complementaria de amenización de las personas usuarias de dichos establecimientos. En este sentido, se han delimitado los niveles mínimos de aislamiento acústico exigibles para así facilitar, con garantías, el desarrollo de dichas actividades complementarias sin menoscabo del derecho al descanso de la ciudadanía, lo que indudablemente redundará favorablemente en la creación de empleo y en la diversificación de la economía, lo que conlleva a su vez, la modificación mediante la disposición final novena de este decreto-ley, del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 6/2012, de 17 de enero, en relación con esos extremos.

Cuando se utilicen sistemas de amplificación para actuaciones en directo, **será obligatoria la instalación de un equipo limitador-controlador acústico** que permita asegurar, de forma permanente, el cumplimiento de dichos límites.

Los espectáculos públicos y actividades recreativas extraordinarios: aquellos que se celebren o desarrollen específica y excepcionalmente en establecimientos o instalaciones, sean o no de espectáculos públicos y actividades recreativas, destinados y legalmente habilitados para desarrollar otras actividades diferentes a las que se pretenden organizar y celebrar, y que por tanto no están previstos en sus condiciones de apertura y funcionamiento, con el límite máximo de **24 espectáculos públicos o actividades recreativas extraordinarias al año en un mismo establecimiento o instalación**.

2.- DESCRIPCIÓN DEL ÁREA ANALIZADA Y DE LAS FUENTES DE RUIDO CONSIDERADA

2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL AREA DE ESTUDIO.-

El establecimiento a analizar, **TIPO I, ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA**, situado en **CALLE TRAS LOS MOLINOS Nº37, PUERTA IZQUIERDA, 11.630 ARCOS DE LA FRONTERA (CÁDIZ)**.

DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO, ZONIFICACION ACÚSTICA-

A efectos del Art 7, Clasificación de las áreas de Sensibilidad Acústica, del Decreto 6/2012, está definida como:

Tipo A: Sector del territorio con predominio de suelo de uso residencial

2.2 DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ACTIVIDAD

La actividad está incluida en la **LEY 7/2007**, Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Apartado 13.32) Restaurantes, Cafeterías, Pubs y Bares.

DECRETO 155/2018, de 31 de julio, por el que se aprueba el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de Andalucía y se regulan sus modalidades, régimen de apertura o instalación y horarios de apertura y cierre.

ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA: Establecimientos públicos con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, que se dediquen a ofrecer al público la actividad de hostelería.

DECRETO LEY 14/2020.

TIPO I. Establecimientos de espectáculos y de actividades, sin equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales o que disponiendo de dichos equipos, estos no puedan generar niveles de emisión sonora superiores a 85 dBA. Así como recintos que alberguen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora menor o igual a 85 dBA.

La instalación se encuentra sometida por tanto a la **Calificación ambiental**, desde el punto de vista acústicos y de acuerdo con la clasificación como tipo 1, instalaciones sin música, de acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 33 del decreto 6/2012, condiciones las cuales detallamos a continuación

2.3 HORARIO PREVISTO EN LAS INSTALACIONES.

HORARIO DE LA ACTIVIDAD: DIURNO, VESPERTINO Y NOCTURNO

HORARIO DE LOS FOCOS RUIDOSOS: DIURNO, VESPERTINO Y NOCTURNO

Clase de establecimiento	(D, L a J)	(V, S, Vísperas de Festivo)
e) Establecimientos de hostelería y restauración	2:00	3:00

2.4 IMPACTOS ACÚSTICOS ASOCIADOS A EFECTOS INDIRECTOS.

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

Trafico inducido .Por las características del local, zona con aparcamiento cercano, zona comercial, no consideramos que pueda suponer efectos indirectos por trafico inducido.

Carga y descarga Todos los suministros de mercancías al local se realizan en horario diurno. En zonas de carga y descarga , zonas establecida para tal fin por el Excmo. Ayuntamiento de Arcos de la Frontera. Por lo que el posible impacto indirecto por carga y descarga no existe.

Número de personas El número de persona viene limitado por el aforo del local y la Norma Básica de la Edificación Condiciones de Protección Contra Incendios.

Acceso y desalojo del local Al realizarse este de forma intermitente, no existe por causas del local ningún acto que justifique aglomeración de personas en la entrada del mismo.

3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS DE MEDIDA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL RECINTO EMISOR.-

Según los datos aportados por la propiedad, y la dirección técnica, la sala cuenta con las siguientes características:

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

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

Focos ruidosos previstos:

Zona Barra
Zona Público
Aseos

El nivel de los focos ruidosos previstos es inferior a 85 dB(A).
(Música Pregrabada + Publico)

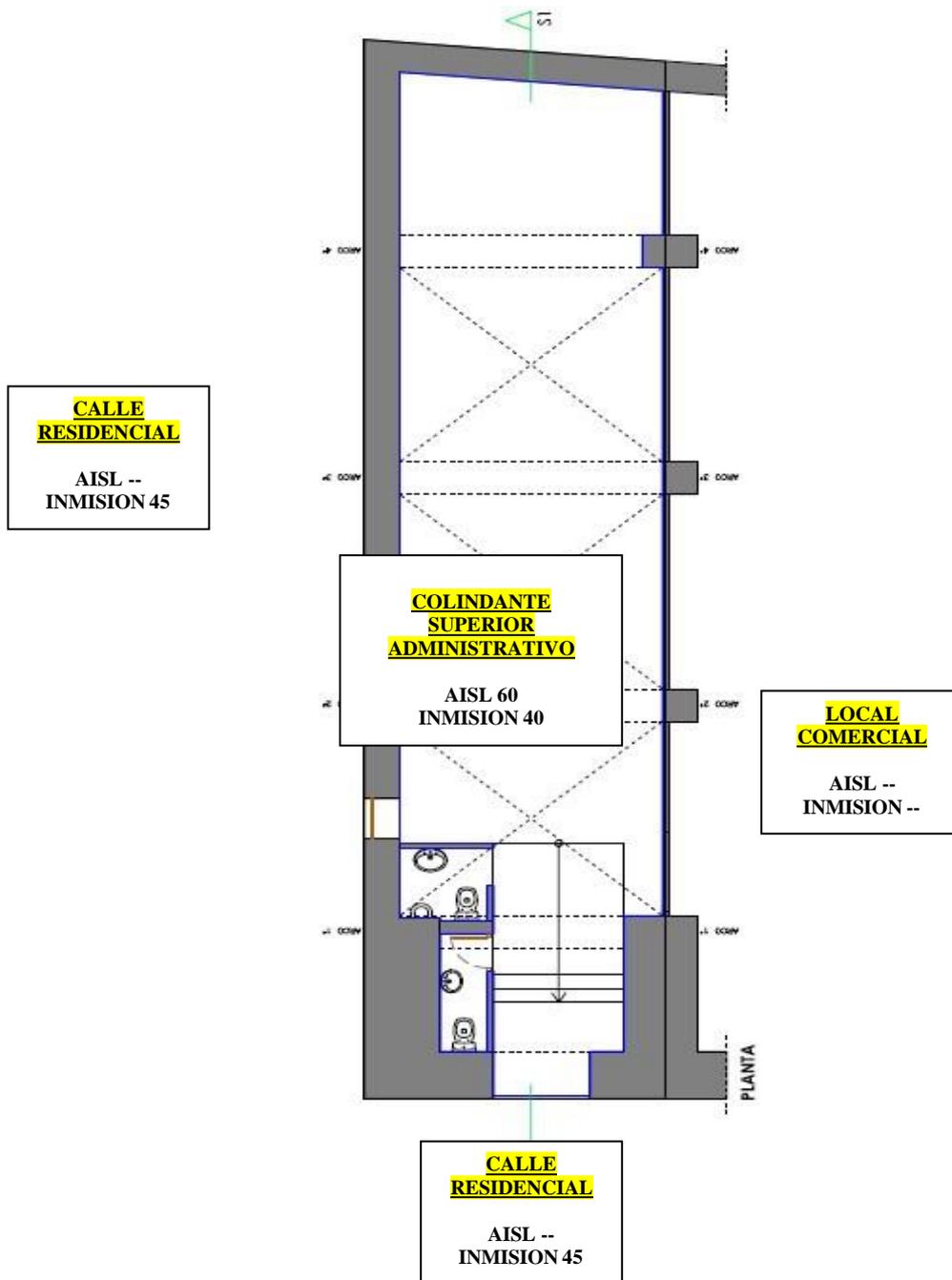
Nota : Los valores de emisor corresponde normalmente a una distancia al foco de 1m, teniendo en cuenta la procedencia, tanto de fichas técnicas, como a comprobaciones empíricas O valores promediados en bibliografías de referencia de la actual normativa

Nivel Sonoro Previsible de la Instalación: 85,0 dB(A) para Bares

Espectro, Local emisor.

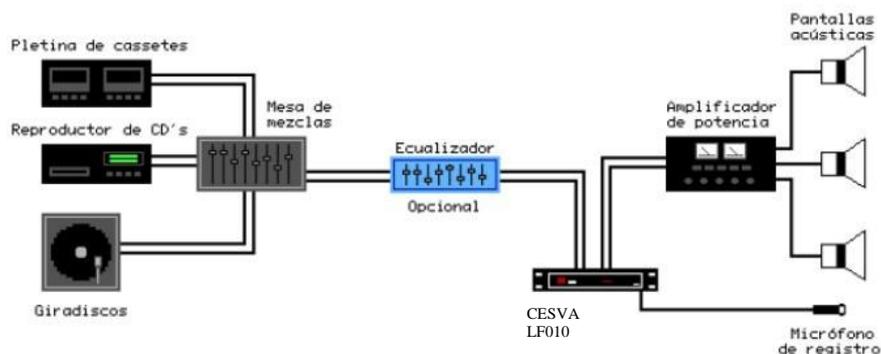
En caso de valores de presión sonora distintos a los detallados se deberán de revisar los cálculos de este estudio, El valor indicado es el recomendado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

Destacar que el nivel teórico, se considera los niveles sonoros interiores, establecido en la OOMM, **sin embargo el nivel interior no podrá superara en ningún caso los 85 dB(A)**, durante el funcionamiento de la actividad (valor establecido en el Decreto 6/2012).



NIVEL ACÚSTICO MÁXIMO DE LA SALA 85 dB(A)

El local cuenta con sistema de reproducción musical compuesto de los siguientes elementos.



El Limitador se encuentra instalado junto al equipo musical, intercalado electrónicamente entre el reproductor y el amplificador (conectado en paralelo). Para el proceso de recalibración se situaron los controles de potencia de éstos al máximo de su ganancia durante todo el proceso.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS RECEPTORAS

El local, cuyo uso está destinado a **TIPO I, ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA**, está situado en una zona RESIDENCIAL, el local cuenta con dos fachadas directas a calle residencial, con uso protegidos colindantes superiores.

Los linderos de la sala son los siguientes:

Colindante Lateral Derecha: Local Comercial

Colindante Lateral Izquierdo: Calle Residencial

Fachada Delantera: Calle Residencial

Colindante Posterior: Montículo (Local con desnivel)

Colindante Superior: Administrativo - Recinto Protegido

El colindante superior, de uso residencial, administrativo, recinto protegido, como más desfavorable.

Vías de Transmisión y entorno

La vía de transmisión del ruido es aérea y en menor medida estructural

El entorno mas desfavorable es residencial

3.3 DESCRIPCIÓN DEL RUIDO DE FONDO-

Ruido generado por el Trafico de las calles adyacentes al edificio donde se ubica la instalación. Ruido generado por otras actividades, llevadas a cabo en zonas aledañas al edificio donde se ubican las instalaciones.

Las condiciones del ruido de fondo son de un entorno residencial, en edificios próximas a una avenida de acceso a la ciudad.

4.-CONDICIONES AMBIENTALES E INCIDENCIAS

4.1 REGISTRO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES

Realizadas las correspondientes medidas periódicas de velocidad del viento y temperatura ambiental, no se detectaron niveles significativos en ambos valores que pudieran condicionar los resultados obtenidos en las distintas medidas de ruido efectuadas.

LUGAR	TEMPERATURA MAX (° C)	VELOCIDAD MAXIMA DEL VIENTO (m/sg) MODULO Y DIRECCIÓN
EXTERIOR	18,0 ± 1.0	0,1 ± 3 % (E)
INTERIOR	25,0 ± 1.0	
PRESIÓN ATMOSFERICA	1012 hPa (mbar)	
HUMEDAD RELATIVA	52 % RH	
CALIBRACION	0,0 / 0,0 (INICIAL / FINAL)	

4.2 CONDICIONES DE MEDICIÓN.

En la realización de las mediciones para la evaluación de los niveles sonoros, se tuvieron en cuenta lo siguiente puntos

a) Las condiciones de humedad y temperatura son compatibles con las especificaciones del fabricante del equipo de medida.

b) En la evaluación del ruido transmitido por un determinado emisor acústico no serán válidas las mediciones realizadas en el exterior con lluvia, teniéndose en cuenta para las mediciones en el interior, la influencia de la misma a la hora de determinar su validez en función de la diferencia entre los niveles a medir y el ruido de fondo, incluido en éste, el generado por la lluvia.

c) Será preceptivo que antes y después de cada medición, se realice una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador sonoro, que garantice un margen de desviación no superior a 0,3 dB respecto el valor de referencia inicial.

d) Las mediciones en el medio ambiente exterior se realizarán usando equipos de medida con pantalla antiviento. Asimismo, cuando en el punto de evaluación la velocidad del viento sea superior a 5 metros por segundo se desistirá de la medición.

4.3 EVENTUALIDADES Y MEDIDAS PARA SU MINIMIZACIÓN O CORRECCIÓN

No se han producido ninguna eventualidad en los ensayos, por lo que no ha sido necesario realizar ninguna corrección ni minimización de sus efectos, al no haber ninguna incidencia por las condiciones ambientales

5.- EQUIPO DE MEDIDA, INSTRUMENTACIÓN.-

5.1 DESCRIPCIÓN DE LOS APARATOS DE MEDIDA Y AUXILIARES UTILIZADIS: TIPO, MARCA, MODELO Y NUMERO DE SERIE

Para la realización y evaluación de los ensayos acústicos del presente informe, se ha utilizado, el siguiente equipo, a continuación, relacionado:

Equipo de Medida:

- Sonómetro Integrador Brüel & kjaer 2270
nº Serie 2768467
Micrófono Tipo 4189
nº Serie 2294626
Preamplificado ZC0032
nº Serie 22701
ID: SON-005
- Calibrador Sonoro - Brüel & kjaer 4231
nº Serie 2253572
ID: CAL-B258

Equipos Auxiliares:

- Fuente Sonora Dodecaédrica. OMNI 12
NºSerie 02/12-8/FISI--012
Amplificador Sonoro + Generador de Ruido Rosa
NºSerie 02/12-08/FIS—A12
ID : DOC-002
- Sound Source , Brüel & kjaer Type 4224
nº Serie 1395586
ID : DOC-005
- Estación Meteorológica JOC ELECTRONIC.
ID : EST-JOC
- Software específico de análisis espectral

Todos los equipos utilizados se encuentran dentro del periodo de calibración y verificaciones periódicas que establece la actual normativa, Los documentos actualizados, en caso de que fuesen necesarios están disponibles en las instalaciones de **TXT AMT S.L.**

5.2 JUSTIFICACION DE LA IDONEIDAD DE LOS APARATOS UTILIZADOS

1. Los instrumentos de medida y calibradores utilizados para la evaluación del ruido les son de aplicación las disposiciones establecidas en la **Orden de Ministerio de Fomento, de 25 de septiembre de 2007,(ITC/2845/2007)**, 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, ver anexos
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" y para el Calibrador Acústico la norma **UNE-EN 60942:2005 Clase 001**
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-premediadores, 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.

6.- METODOLOGÍA DEL ENSAYO. NORMATIVA APLICABLE.

La normativa seguida para el desarrollo del presente trabajo ha sido la siguiente:

NORMATIVA EUROPEA

Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de Junio de 2002 sobre la Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental

NORMATIVA ESTATAL

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Real Decreto 1367/2002, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

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.

NORMATIVA AUTONÓMICA

Ley 7/2007 de 9 de Julio, Gestión Integrada de la Calidad Ambiental

Decreto 6/2012 de 17 de Enero Reglamento Contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Decreto 6/2012 de 17 de Enero
Reglamento Contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Capítulo III: Aislamiento acústico

Artículo 32. Condiciones acústicas generales.

1. Las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos constructivos que componen la edificación, serán las determinadas en el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. Dichas condiciones acústicas serán las mínimas exigibles a las edificaciones, y podrán ser verificadas mediante mediciones in situ, previamente a la concesión de la licencia de primera ocupación.

2. Los valores de aislamiento acústico exigidos a los locales destinados a uso distinto del de vivienda deberán ser los necesarios para el cumplimiento de todas las limitaciones de inmisión y transmisión, establecidas en este Reglamento.

Artículo 33. Condiciones acústicas particulares en actividades y edificaciones donde se generan niveles elevados de ruido.

1. Los valores de aislamiento acústico exigidos a los locales en que se ubiquen actividades o instalaciones ruidosas, entendiéndose por tales las que se definen en el apartado siguiente, se consideran valores de aislamiento mínimo, en relación con el cumplimiento de las limitaciones de inmisión y transmisión exigidas en este Reglamento. Por lo tanto, el cumplimiento de los aislamientos acústicos para las edificaciones en las que se ubiquen estos locales no exime del cumplimiento de los valores límite de transmisión al interior de las edificaciones, así como de los valores límite de inmisión al área de sensibilidad acústica correspondiente, para las actividades que en ellas se realicen.

2. A los efectos de establecer los aislamientos mínimos exigibles a los cerramientos que limitan las actividades o instalaciones ruidosas, entendiéndose por tales aquellos en los que en su interior se generan niveles de presión sonora superiores a 80 dBA, ubicados en edificios que incluyen recintos habitables, (definidos conforme al "DB-HR Protección frente al ruido y sus modificaciones"), se establecen los siguientes tipos de establecimientos:

a) Tipo 1. Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, sin equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, así como recintos que alberguen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora menor o igual a 85 dBA.

b) Tipo 2. Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales con un nivel de emisión sonora menor o igual a 90 dBA, o recintos que ubiquen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora superior a 85 dBA.

c) Tipo 3. Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, que generen niveles de emisión sonora superiores a 90 dBA, y en todos los casos cuando tengan actuaciones en vivo o conciertos con música en directo.

3. Las exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades definidas en el punto anterior, valorados conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica 2, serán:

Tabla X

14

Exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades

	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

Artículo 29. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las actividades, maquinarias y equipos, así como a las nuevas infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario de competencia autonómica y local.

1. Infraestructuras portuarias y actividades:

a) Emisores acústicos situados en el exterior.

Toda actividad ubicada en el ambiente exterior, salvo las que tengan regulación específica, así como toda maquinaria y equipo que, formando parte de una actividad, estén ubicados en el ambiente exterior, deberán adoptar las medidas necesarias para que:

- No se superen en los locales colindantes, los valores límites establecidos en la Tabla siguiente, medidos a 1,5 metros de altura y en el punto de máxima afección:

Tabla VI

Valores límite de ruido transmitido a locales colindantes por actividades e infraestructuras portuarias (en dBA)

Uso del edificio	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L_{kd}	L_{ke}	L_{kn}
Residencial	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Administrativo y de oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40
Sanitario	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Educativo o cultural	Aulas	35	35	35
	Salas de lectura	30	30	30

Donde:

L_{kd} : índice de ruido continuo equivalente corregido para el período diurno (definido en los índices acústicos de la IT1)

L_{ke} : índice de ruido corregido para el período vespertino.

L_{kn} : índice de ruido corregido para el período nocturno.

- No se superen los valores límites establecidos en la siguiente Tabla, evaluados a 1,5 m de altura y a 1,5 m del límite de la propiedad titular del emisor acústico.

Tabla VII

Valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades y a infraestructuras portuarias de competencia autonómica o local (en dBA)

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 territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de 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

MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN DE AISLAMIENTOS

Procedimiento de medida y valoración de los aislamientos acústicos a ruido aéreo.

El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico a ruido aéreo es el definido por la Norma UNE-EN ISO 10140 en su parte 4ª.

Las magnitudes implicadas en las exigencias de aislamiento frente al ruido aéreo con indicación de los procedimientos y normas de medición y valoración global son:

Situación tipo de aislamiento	Ruido incidente o dominante exterior	Magnitud, ecuación y Norma de medición	Magnitud de valoración y ecuación a aplicar
Entre recintos interiores	Rosa	$D_{nT}(f)$ (A. 4) UNE EN ISO 140-4	$D_{nT,A}$ (A.7)

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, entre recintos interiores, $D_{nT,A}$:

Valoración global, en dBA, de la diferencia de niveles estandarizada, entre recintos interiores, D_{nT} , para ruido rosa.

Se define mediante la expresión siguiente.

$$D_{nT,A} = -10 \log \sum_{i=1}^n 10^{(L_{Ar,i} - D_{nT,i})/10} [dBA] \quad (A.7)$$

siendo:

$D_{nT,i}$: diferencia de niveles estandarizada en la banda de frecuencia i , [dB];

$L_{Ar,i}$: valor del espectro normalizado del ruido rosa, ponderado A, en la banda de frecuencia i , [dBA];

i : recorre todas las bandas de frecuencia de tercio de octava de 100Hz a 5 kHz.

MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA LOS ÍNDICES DE RUIDO

3.1. Adaptación de los métodos de medida.

Las administraciones competentes que opten por la evaluación de los índices de ruido mediante la medición in situ deberán adaptar los métodos de medida utilizados a las definiciones de los índices de ruido correspondientes, y cumplir los principios, aplicables a las mediciones para evaluar niveles de ruido en determinados periodos temporales de evaluación y para promedios a largo plazo, según corresponda, expuestos en las normas ISO 1996-2: 2007 e ISO 1996-1: 1982.

3.2. Corrección por reflexiones.

Los niveles de ruido obtenidos en la medición frente a una fachada u otro elemento reflectante deberán corregirse para excluir el efecto reflectante del mismo.

3.3. Corrección por componentes tonales (K_t), impulsivas (K_i) y bajas frecuencias (K_f).

Cuando en el proceso de medición de un ruido se detecte la presencia de componentes tonales emergentes, o componentes de baja frecuencia, o sonidos de alto nivel de presión sonora y corta duración debidos a la presencia de componentes impulsivos, o de cualquier combinación de ellos, se procederá a realizar la evaluación detallada del ruido introduciendo las correcciones adecuadas. El valor máximo de la corrección resultante de la suma $K_t + K_i + K_f$ no será superior a 9 dB.

3.4. Procedimientos de medición.

Los procedimientos de medición in situ utilizados para la evaluación de los índices de ruido que establece este Reglamento se adecuarán a las prescripciones siguientes:

a) Las mediciones se pueden realizar en continuo durante el periodo temporal de evaluación completo, o aplicando métodos de muestreo del nivel de presión sonora en intervalos temporales de medida seleccionados dentro del periodo temporal de evaluación.

b) Cuando en la medición se apliquen métodos de muestreo del nivel de presión sonora, para cada periodo temporal de evaluación, día, tarde, noche, se seleccionarán, atendiendo a las características del ruido que se esté evaluando, el intervalo temporal de cada medida T_i , el número de medidas a realizar n y los intervalos temporales entre medidas, de forma que el resultado de la medida sea representativo de la valoración del índice que se está evaluando en el periodo temporal de evaluación.

c) Para la determinación de los niveles sonoros promedio a largo plazo se deben obtener suficientes muestras independientes para obtener una estimación representativa del nivel sonoro promediado de largo plazo.

d) Las mediciones en el espacio interior de los edificios se realizarán con puertas y ventanas cerradas, y las posiciones preferentes del punto de evaluación cumplirán las especificaciones del apartado 3.b), de la IT.1, realizando como mínimo tres posiciones, separadas, si es posible, al menos 0.7 metros entre ellas. Cuando estas posiciones no sean posibles las mediciones se realizarán en el centro del recinto.

7.- RESULTADOS OBTENIDOS.

ESTUDIO DE PREVENCIÓN ACÚSTICA

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.
2. Vibraciones provocadas por las maquinas o instalaciones del local, que se transmiten a través de la estructura hacia los locales colindantes.
3. Ruido aéreo provocado por las instalaciones exteriores de climatización hacia el mismo edificio o hacia edificios cercanos.
4. Transmisión de ruido aéreo y vibraciones provocada por las máquinas extractoras del local.

Para el calculo de las distintas opciones se usan los siguientes programas predictivos

El software **MARSHALL DAY INSUL y ACOUBAT-dB MAT** se basa en modelos teóricos que requieren escasa información constructiva. Permite modelizar materiales empleando la Ley de la Masa y la frecuencia crítica de los materiales.

Además, el software MARSHALL DAY INSUL realiza estimaciones de las pérdidas de transmisión (TL) en 1/3 de octava, índice de reducción sonora (STC y Rw) y aislamiento a ruido de impactos (Ln, w).

Condiciones Acústicas exigibles a la sala destinada a **TIPO I – ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA**, según la actual normativa:

NIVELES DE EMISIÓN E INMISIÓN					
ELEMENTO CONSTRUCTIVO	RECEPTOR	AISLAMIENTO MINIMO dB(A)	Nº ENSAYO	NIVEL OBTENIDO dB(A)	CRITERIO DE VALORACIÓN
COLINDANTE SUPERIOR	VIVIENDA	60			DECRETO 6/2012

NIVELES DE EMISIÓN E INMISIÓN					
ELEMENTO CONSTRUCTIVO	RECEPTOR	NIVEL MAXIMO NOCTURNO dB(A)	Nº ENSAYO	NIVEL OBTENIDO dB(A)	CRITERIO DE VALORACIÓN
FACHADAS	ZONA RESIDENCIAL	≤ 45			DECRETO 6/2012
COLINDANTE SUPERIOR	VIVIENDA DORMITORIO	≤ 25			DECRETO 6/2012

NIVELES DE TIEMPO DE REVERBERACIÓN					
ELEMENTO CONSTRUCTIVO	RECEPTOR	NIVEL MAXIMO SG	Nº ENSAYO	NIVEL OBTENIDO dB(A)	CRITERIO DE VALORACIÓN
SALA	TIPO I	≤ 0,9			DECRETO 6/2012

Para el estudio de predicción acústica, se deberían analizar los distintos parámetros, con respecto al nivel de presión sonora total obtenido y las exigencias de la actual normativa de acuerdo con las condiciones del local:

7.1) Nivel de Inmisión y aislamiento con respecto a colindantes.-

Colindante Superior Vivienda
 Fachada Zona Residencial

7.2) Nivel de Vibraciones.-

7.3) Condiciones Generales en la Instalación de Maquinaria

7.1 JUSTIFICACIÓN DEL NIVEL DE AISLAMIENTO E INMISIÓN

ELEMENTO SEPARADOR		FACHADA Delantera	COLINDANTE Lateral Izquierdo	COLINDANTE Posterior	COLINDANTE Lateral Derecho	COLINDANTE Superior
USO		CALLE RESIDENCIAL	CALLE RESIDENCIAL	ZONA COMUN	LOCAL COMERCIAL	VIVIENDA
1	Nivel de Presión local emisor SPL 1 (dbA) TIPO I	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
2	Nivel de Presión sonora SPL 2 en el receptor Horario Nocturno	45,0	45,0	---	---	35,0
3	Aislamiento Necesario (1-2)	40,0	40,0	---	---	60,0 D6-2012 Tipo I
4	Aislamiento Elementos Separador	24,0 (2)	24,0 (2)	---	---	60,0 (1)
5	Incremento Aislamiento Acústico Si 3-4 > 0 es necesario	SI	SI	NO	NO	NO
6	Incremento del Aislamiento Proyectado	+16	+16	0	0	0
7	Aislamiento Total Proyectado 4+6	40,0	40,0	NO PROCEDE	NO PROCEDE	60,0
CV	Criterio de Valoración Si 7-3 > 0	SI	SI	SI	SI	SI

Justificación Teórica Cumplimiento del nivel de Emisión al Exterior para un nivel de presión sonora de emisión: $70 < SPL < 90$ dB(A)
 Justificación de la OOMM de **Excmo. Ayuntamiento de ARCOS DE LA FRONTERA (CÁDIZ)**

(1) Ensayo nº 001:

DnT,A (C ; Ctr) (dB) : (C;Ctr)=61 (-1 ; -1)
 Ensayo Colindante Superior

(2) Ensayo nº 002:

D,A (C ; Ctr) (dB) : (C;Ctr)=25 (-1 ; -2)
 Fachada

REGISTROS DE DATOS OBTENIDOS DURANTE LAS MEDICIONES

CERTIFICADO DE COMPROBACIÓN DE ENSAYOS ACÚSTICOS

Los ensayos e informes han sido realizados por Julio César Armario Guerrero Colegiado Nº 1.268 por el Colegio de Peritos e Ingenieros Técnicos Navales (Cádiz), acreditado para la realización de proyectos de contaminación acústica según el D6/2012 Artículo nº3, apartado b) , personal técnico competente

CERTIFICA

1. Que bajo su dirección Técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración y evaluación del **Aislamiento Acústico a Ruido Aéreo**, correspondiente a la actividad o focos generadores de ruido cuyas características son las siguientes:

Actividad: **TIPO I, ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA**

Dirección o emplazamiento de la actividad: **CALLE TRAS MOLINOS Nº37 – PUERTA IZQUIERDA
11.630 ARCOS DE LA FRONTERA**

Descripción de los focos o emisores acústicos objeto de la medición: Fuentes sonoras, detalladas en el punto 2.1 del presente informe.

Titular de la actividad: **D. FRANCISCO LOPEZ ARROYO**

2. Que las mediciones para la valoración y evaluación del **Ensayos Acústicos**, en este certificado han sido efectuadas con la instrumentación, metodología y prescripciones establecidas en la normativa y detallada en el presente informe
3. Que se adjuntan los planos o croquis con la ubicación e identificación de los focos ruidosos y puntos de medición del nivel sonoro en el origen indicado
4. Que se adjuntan los valores de las mediciones acústicas correspondientes a los indicadores y parámetros especificados.
5. Que se adjunta en el presente informe, descripción completa y detallada de las condiciones del presente ensayo
6. Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además copia de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuado en los sonómetros y calibradores sonoros empleados.

RELACIÓN DE LOS PARÁMETROS E ÍNDICES DE EVALUACIÓN OBTENIDOS TRAS EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS INICIALES

Para la valoración del aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos colindantes utilizaremos como índice de valoración el **Diferencia de niveles estandarizada**, corregidos en el término de adaptación espectral a ruido rosa (C), aplicando en el cálculo en todos los casos lo descrito en la Norma UNE-EN ISO 717-1

Ensayo nº 001:

Diferencia de niveles estandarizada

DnT,A (C ; Ctr) (dB) : (C;Ctr)=61 (-1 ; -1)

Ensayo Colindante Superior

CUMPLE

Ensayo nº 002:

Diferencia de niveles estandarizada

D,A (C ; Ctr) (dB) : (C;Ctr)=25 (-1 ; -2)

Fachada

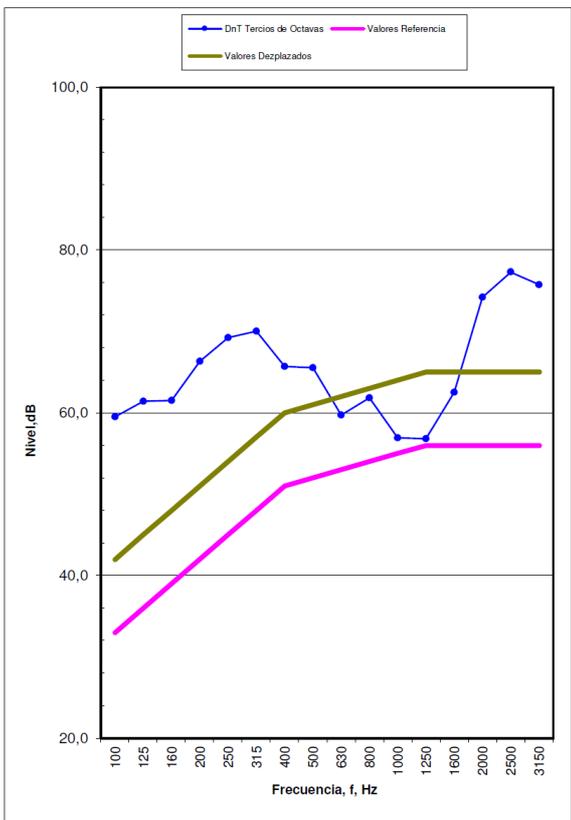
NO CUMPLE

Se adjunta los modelos normalizados 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 140,)

ENSAYO 001
SALA – COLINDANTE SUPERIOR – RECINTO PROTEGIDO (ADMINISTRATIVO)

Diferencia de niveles estandarizada de acuerdo con la Norma ISO 140-4
 Medidas in situ del aislamiento a ruido aéreo entre recintos

Frecuencia (Hz)	Valores referencia (dB)	Valores Desplazados (dB)	DnT (dB) (Tercios de Octavas)
50			
63			
80			
100	33	42	59,5
125	36	45	61,4
160	39	48	61,5
200	42	51	66,3
250	45	54	69,2
315	48	57	70,0
400	51	60	65,7
500	52	61	65,5
630	53	62	59,7
800	54	63	61,6
1000	55	64	56,9
1250	56	65	56,8
1600	56	65	62,5
2000	56	65	74,2
2500	56	65	77,3
3150	56	65	75,7
4000			69,0
5000			66,6



Valoración de $DnT_{A(C;Ctr)}$ (dB) : (C;Ctr) = 61 (-1 , -1), conforme a la norma ISO 717-1
 Evaluación basada en resultados de medidas in situ obtenidos mediante un método de ingeniería.

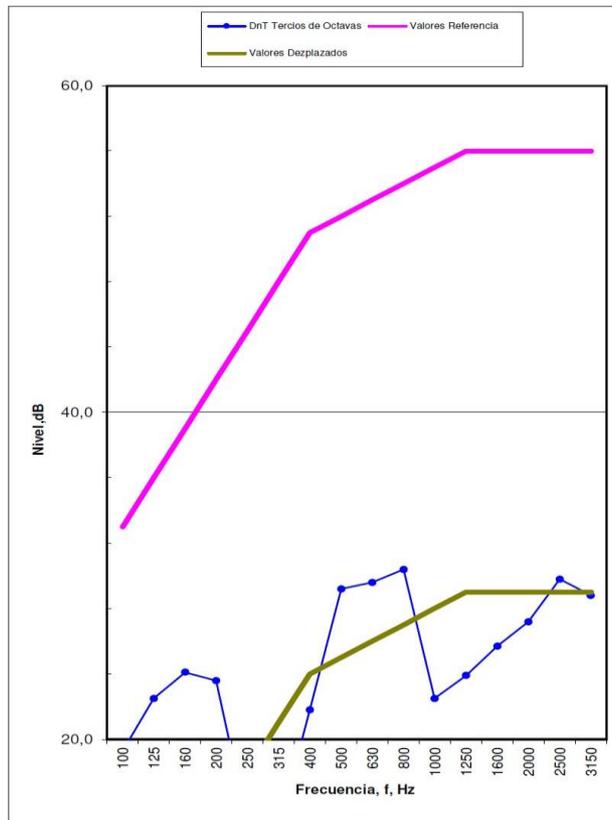
Nombre del Instituto del Ensayo **TXT AMT, Laboratorio de Acústica**
 Numero del Informe

Comentarios:
 Normativa Aplicada en la realización del ensayo UNE-EN-ISO 104-4, Medición de Aislamiento acustico en los edificios y de los elementos de Construcción, Parte 4: Medición In situ del aislamiento al ruido aéreo entre locales , y la UNE-EN-ISO 717-1 Evaluación del aislamiento en los edificios y de los elementos de construcción, Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo

ENSAYO 002
SALA – FACHADA – USO RESIDENCIAL

Diferencia de niveles estandarizada de acuerdo con la Norma ISO 140-5
 Medidas in situ del aislamiento a ruido aéreo de elementos de fachada y de fachadas

Frecuencia (Hz)	Valores referencia (dB)	Valores Desplazados (dB)	Dis.2m,nT (dB)(Tercios Octavas)
50			
63			
80			
100	33	6	19,3
125	36	9	22,5
160	39	12	24,1
200	42	15	23,6
250	45	18	14,8
315	48	21	14,5
400	51	24	21,8
500	52	25	29,2
630	53	26	29,6
800	54	27	30,4
1000	55	28	22,5
1250	56	29	23,9
1600	56	29	25,7
2000	56	29	27,2
2500	56	29	29,8
3150	56	29	28,8
4000			25,4
5000			22,3



Valoración de $D_{2m,nT,w}(C;Ctr)$ (dB) = 25 (-1 , -2), conforme a la norma ISO 717-1
 Evaluación basada en resultados de medidas in situ obtenidos mediante un método de ingeniería.

Nombre del Instituto del Ensayo **TXT AMT, Laboratorio de Acústica**
 Numero del Informe

Comentarios:
 Normativa Aplicada en la realización del ensayo **UNE-EN-ISO 104-5**, Medición de Aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de Construcción, Parte 5: Medición in situ del aislamiento acústico de fachada y de fachadas, y la **UNE-EN-ISO 717-1** Evaluación del aislamiento en los edificios y de los elementos de construcción, Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo

7.2 JUSTIFICACIÓN DEL NIVEL DE VIBRACIONES-SILENCIADOR.-

Quando se realiza un control de vibraciones se deberán tener presente las siguientes consideraciones:

- Los aisladores se deberán colocar de forma simétrica.
- Para evitar el cabeceo en las máquinas el centro de gravedad se deberá colocar lo más bajo posible o colocar aisladores con diferentes rigideces.
- Para reducir el aislamiento se utilizan materiales con amortiguamiento viscoso en la superficie en vibraciones transformado la energía de vibraciones en energía calorífica.
- Otro sistema de control consiste en utilizar absorbedores dinámicos, que consiste en colocar sobre la máquina una masa y apoyada sobre muelles.

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:

FOCOS RUIDOSOS: Datos del Fabricante

	RPM	Potencia WATT	Caudal m³/h	Nivel de Presión Sonora dB(A)	Peso
	1400	1100	3500	72	35

Estudio de Vibraciones

	Rendimiento	Nº de soportes	Rigidez K	Deflexión	Frecuencia Natural
	93%	4	5.998 N/m	6,9 mm	6 Hz

Condiciones generales ventilación-extracción

- Elementos elásticos en todos los soportes elásticos en los apoyos a paramentos
- Conductos de descargar tratados acústicamente,
- Conductos con aislamiento mínimo para garantizar que no radian al interior de zona comunes niveles a los exigidos por la actual normativa
- Conexiones entre sistema de climatización con silenciadores acústicos

SILENCIADOR		
TROX	F001	SIL30 R-----ATENUACION 30dB(A)

7.3 CONDICIONES GENERALES PARA LA INSTALACIÓN DE MAQUINA.-

Medidas relativas a las maquinas o instalaciones

- a) Todas las maquinas 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 maquina, 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 2CV, sin exceder además de la suma total de 6CV. salvo que estén dotadas de sistemas de amortiguación de vibraciones.
- c) En ningún caso se podrá anclar ni apoyar rigidamente máquinas en paredes ni pilares. En techos tan sólo se autoriza la suspensión mediante amortiguadores de baja frecuencia. Las maquinas distarán como mínimo 0.70 m de paredes medianeras y 0.05 del forjado superior

Ruido Estructural y transmisiones de vibraciones

En aquellas instalaciones y maquinarias que puedan generar transmisiones de vibraciones y ruido a los elementos rígido, deberán de cumplir con los siguientes requisitos.

A) Todo elemento con órganos móviles tendrán un perfecto estado de conservación, principalmente a lo referente a su equilibrio dinámico y estático, así como la suavidad de sus cojinetes o camino de rodadura.

B) Las maquinas de arranque violento, las que trabajen por golpe o choque 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 maquinas que tengan órganos en movimiento, se instalaran de forma que impida la transmisión de las vibraciones generadas en tales máquinas-

D) La abertura de los muros para el paso de las conducciones se rellenarán con material absorbente 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 elástico
- 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

8.- CONCLUSIONES. -

8.1 ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.-

Las valoraciones realizadas en el presente informe de prevención acústica, de acuerdo con las Justificaciones técnica y las medidas correctoras propuestas, una vez ejecutadas dichas soluciones acústicas de forma correcta dan los siguientes resultados:

Elementos	Criterio de Valoración Nocturno D6-2012	Justificaciones Teórica dB(A)
Fachada Residencial	NIE = 45dB(A) NIVEL DE INMISION AL EXTERIOR	CUMPLE Apartado 7
Colindante Superior Administrativo	NII = 35dB(A) NIVEL DE INMISION AL INTERIOR	CUMPLE Apartado 7
Colindante Superior Administrativo	Dnt = 60,0 AISLAMIENTO	CUMPLE Apartado 7
Colindante Superior Administrativo	Law = 75dB(A) VIBRACIONES	CUMPLE Apartado 7

Con ello consideramos que queda debidamente Justificado la Instalación TIPO I; ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA CON MÚSICA, según la normativa vigente Decreto 6/2012 Reglamento Contra la Contaminación Acústica en Andalucía

8.2 MEDIDAS PREVENTIVAS, PROGRAMACIÓN DE MEDICIONES IN SITU.-

En consecuencia, con el entorno y los puntos de sensibilidad acústica se detalla la siguiente programación de mediciones In Situ que permitan comprobar una vez concluido el proyecto, que las medidas adoptadas han sido las correctas.

Realización mediciones de Aislamiento y Afección Acústica.

1.- Realización de ensayos de los niveles de Aislamiento, emisión e inmisión de la edificación, zona más próxima o sensibles a los focos ruidosos.

- 1.1 Ensayos de Aislamiento, Administrativo
- 1.2 Ensayos de Inmisión, NII , Administrativo recinto protegido más desfavorable
- 1.3 Ensayos de Inmisión, NIE , fachada , más desfavorable
- 1.4 Nivel de Vibraciones

2 Limitador Acústico.

- 2.1 Instalación según la IT.06
- 2.2 Contrato de Mantenimiento

Comprobación y elección de ensayos de afección acústica más desfavorable con ventanas cerradas, determinación de ensayos más desfavorables.

8.3 CONCLUSIONES SEGÚN LOS RESULTADOS OBTENIDOS.-

De acuerdo con los resultados obtenidos en las determinaciones de los distintos niveles de ruido, y en consecuencia con el Decreto 6/2012 de 17 de Enero Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica en Andalucía y OOMM de Medio Ambiente de **ARCOS DE LA FRONTERA (CÁDIZ)**.

Ejecutadas las medidas de acondicionamiento acústico de local previstas en el presente estudio, se realizará una valoración práctica de los resultados obtenidos, todo ello al objeto de acreditar la adecuación de las instalaciones a las Ordenanzas Municipales de Medio Ambiente en vigor y el Decreto 6/2012 de 17 de Enero Reglamento Contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Las mediciones " in situ" se realizarán por técnico competente y acorde a los criterios de las normas de aplicación al respecto antes referenciada, aplicando los distintos Índices Acústicos, tal como se definen en la actual normativa (Instrucciones Técnicas , Normas UNE-ISO , Etc ...).

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 los antecedentes del presente informe.

En ese mi mejor parecer, y salvo opinión mejor fundada se firma el presente Informe Técnico a **15 de Abril de 2022**. El presente informe cuenta con **CUARENTA Y SEIS** páginas numeradas incluidos índices y anexos.

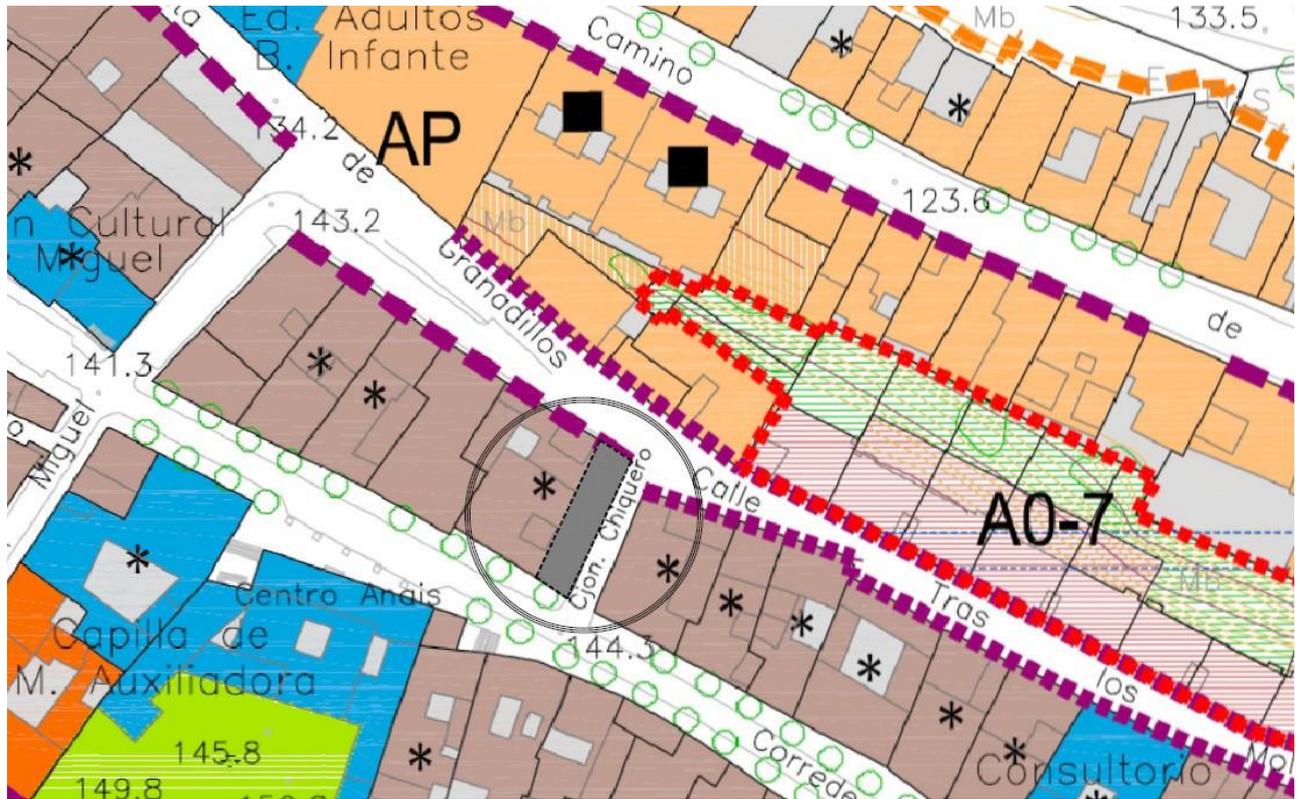


Fdo. Julio César Armario Guerrero.
Responsable Técnico Laboratorio de Acústica y de Vibraciones.
Colegiado Nº 1.268 por el Colegio de Peritos e Ingenieros Técnicos Navales - Cádiz.

9.- ANEXOS.-

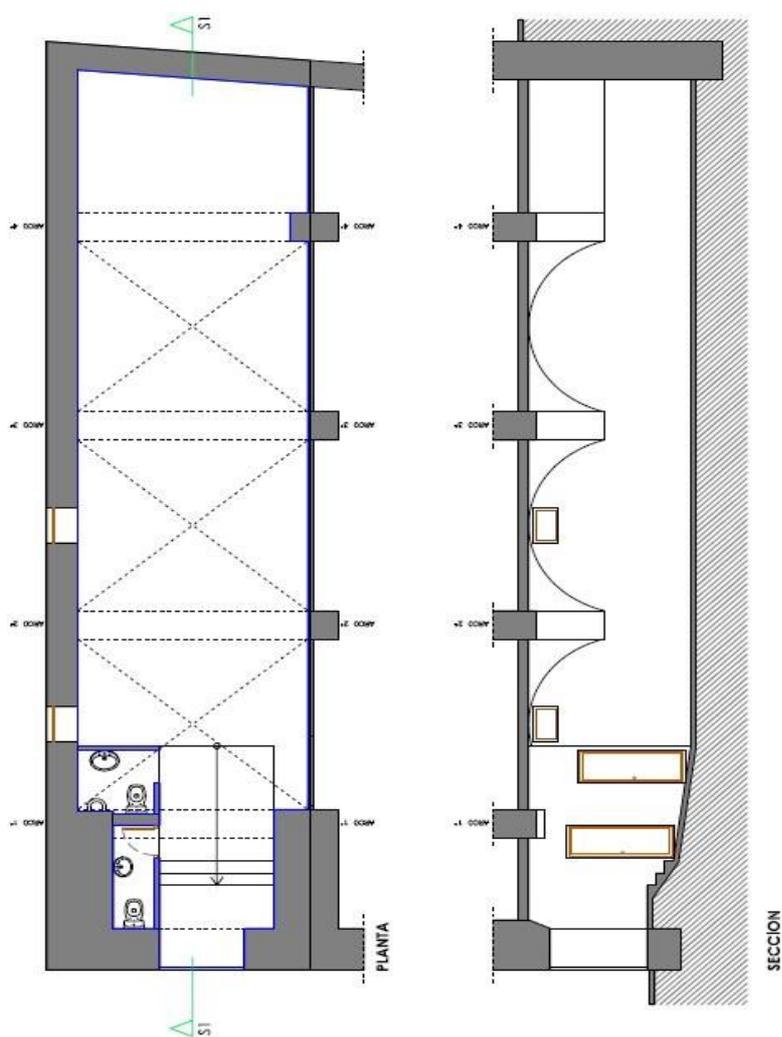
**PLANOS
SOLUCION PROPUESTA.-
CERTIFICADOS.-
OTROS.-**

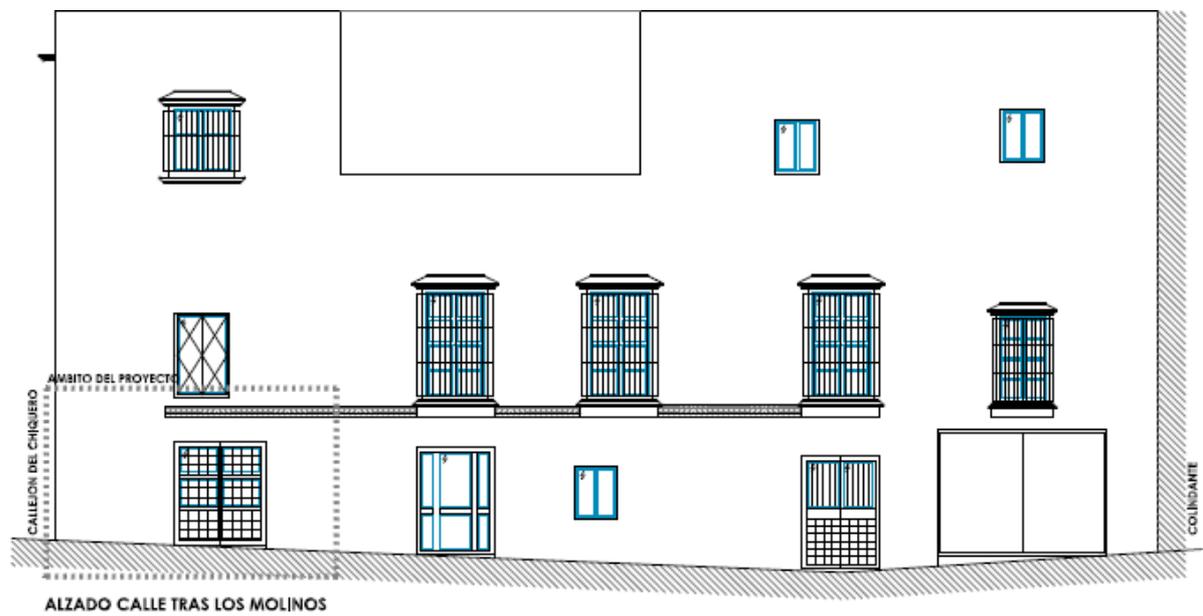
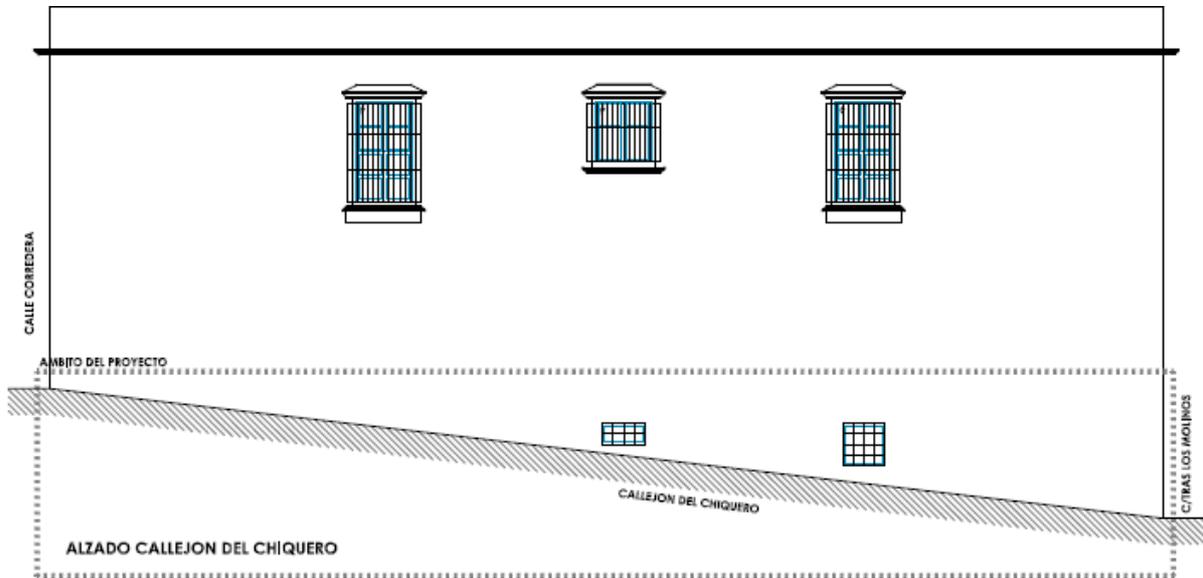
ANEXO.- PLANOS DE SITUACIÓN



SITUACIÓN

ANEXO.- CROQUIS DE LAS INSTALACIONES





ANEXO.- SOLUCIÓN TÉCNICA

FICHA 001- SUELO:

IMPACTO para evitar ser susceptibles de transmitir energía sonora vía estructural, las zonas ubicada en edificios de viviendas o colindantes con éstas, se dispondrá de elementos anti-impactos en las zonas o elementos que pudieran transmitirlos, elementos anti-impacto en las zonas de actividad.

FICHA 002- TECHO INSONORO

El sistema existente **CUMPLE** con las condiciones determinadas en la actual normativa en los usos actuales, uso administrativo

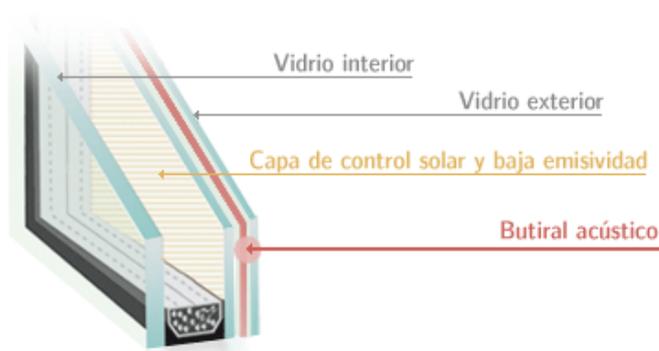
Se deberá sanear todos los huecos en el forjado haciendo superficie homogénea , en el aislamiento del mismo

SOLUCIÓN 003.- FACHADA

El sistema existente **NO CUMPLE** con las condiciones determinadas en la actual normativa en los usos actuales, uso colindante delantero, residencial.

Carpintería con acristalamiento laminares formados por vidrios dobles y cavidad del aire, estanqueidad TIPO A-3.

Aislamiento Mínimo, 38 dB(A) (6+6+6)



SOLUCIÓN 004- PUERTA INSONORA

Aislamiento mínimo PUERTA INSONORA, 38 dB(A)

SOLUCIÓN 005.- MAQUINARIA,

Nivel de Emisión Máximo al Exterior, L_{Kn} = 45 dB(A), Uso Residencial, Nocturno

Se instalará silenciador en caso de climatización y/o extracción con un valor máximo 1 ml de la fuente sonora no sea superior al valor indicado.

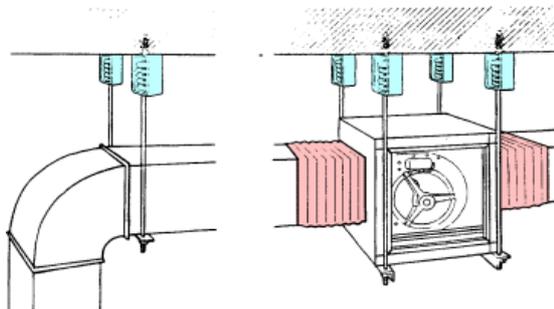
FICHA 006 - SILENCIADORES ACÚSTICOS,

Nivel de Emisión Máximo al Exterior 45 dB(A), en las salidas y entradas al interior de la sala, en fachada o cubierta ver ficha.

A) Extracción

FICHA 007.- SUSPENSIÓN ELÁSTICA

(Amortiguadores Acústicos o bancadas) de elementos como: focos ruidosos y maquinaria



FICHA 008.- LIMITADOR – CONTROLADRO

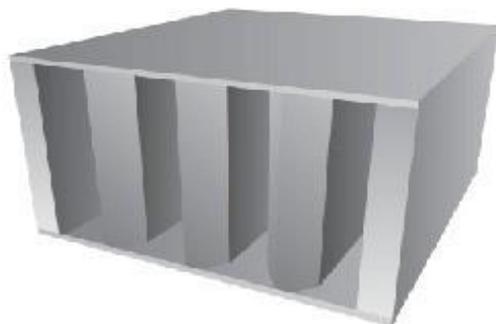
ste debe cumplir la IT.06 (Decreto 6/2012) y contar con un contrato de mantenimiento

FICHA: SILENCIADOR ACÚSTICO

INASEL S.L. - CARRILLO DE LA ALFONSO

INASIN

SILENCIADOR DISIPATIVO RECTANGULAR
DE BAFLES PARALELOS



DEFINICIÓN

El silenciador disipativo INASIN, proporciona atenuaciones a ruidos de banda ancha (medias y altas frecuencias), con una pérdida de presión relativamente pequeña, mediante la conversión parcial de la energía sonora en calor por fricción en los poros o fibras del recubrimiento interior de los mismos.

Denominado silenciador de bafles paralelos por su sección rectangular y forma de paralelepípedo, está especialmente diseñado para garantizar un mínimo de pérdida de carga (mediante bafles aerodinámicos) y una máxima durabilidad en el tiempo (por la calidad de sus materias primas y sistema de fabricación y montaje).

PARQUE AEROSPAcial DE ANDALUCÍA "AERÓPOLIS" C/ Juan Oliver nº10, CN-IV Km 5,28-41309 - La Rinconada - SÉVILLA. Tfno: (+34) 955 630 273 Fax: (+34) 955 630 422 inasel@inasel.com

NOMENCLATURA

INASIN XXX Y / dimensiones (A x H x P)

Submodelo o variedad de silenciador SIN:

N (normal); E (especial); P (chapa perforada)

Modelo de silenciador SIN:
50/75/100/125/150/200

Dimensiones adoptables (mm)

Alturas estándar:

300/600/900/1200/1500/1800/2100mm

Profundidades estándar:

600/900/1200/1500/1800/2100/2400mm

APLICACIONES

Las principales aplicaciones de los silenciadores disipativos INASIN son: atenuar el ruido producido por equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), atenuar la transmisión del ruido a través de aberturas de ventilación de las salas con altos niveles interiores de sonido y atenuar el ruido de entrada y salida de ventiladores, compresores, extractores y turbinas.

Estos silenciadores son normalmente necesarios en: aspiración y presión de los dispositivos de movimientos de aire, aspiración y extracción de humos, en hornos y turbinas de gas, sistemas de convección de molinos y otros equipos de procesado, sistemas de convección de plantas industriales, sistemas de ventilación de cerramientos y cabinas, sistemas de ventilación natural de salas de máquinas, sistemas de filtración en plantas de cogeneración y centrales diesel, y torres de refrigeración.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

A la hora de especificar un proyecto, se deben aportar los datos de atenuación (D), caudal (Q) y pérdida de carga (P), de la forma siguiente:

«Silenciador disipativo de bafles paralelos tipo INASIN de INASEL o equivalente, diseñado para proporcionar una atenuación acústica superior a D dBA, para un caudal de funcionamiento de Q m³/h, una pérdida de carga P m.m.c.d.a. Fabricado en acero galvanizado, con estructura de rigidización (en incluso angulares para su instalación), con tratamiento interior mediante bafles paralelos de fibra mineral y forma aerodinámica con velo en fibra de vidrio y densidades superiores a 70 kg/m³. Con una garantía mínima de durabilidad de 2 años.»

➔ INASIN. Más información en www.inasel.com

Página 1 de 4



Empresa con Sistema de Calidad según Norma UNE-EN-ISO 9001:2008.

FICHA: AMORTIGUADORES MAQUINARIA

SEÑOR Productos Maquinas Susp

COTAS
Mod. A4 M8
(Medidas expresadas en milímetros)

ALZADO

PERFIL

PLANTA

COMPORTAMIENTO DINÁMICO

SE-A4M 15 G /M8

Dureza: 25 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMbral DE AISLAMIENTO (Hz)
5,32	12,20	4,34	13,45
10,32	8,95	2,60	12,37
20,32	6,22	3,31	9,32

(5-20) Kg.

SE-A4M 30 V/M8

Dureza: 30 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMbral DE AISLAMIENTO (Hz)
20,32	5,22	5,31	10,97
25,32	4,80	4,30	9,38
30,32	< 4,50	3,31	8,75

(20-30) Kg.

SE-A4M 50 A/M8

Dureza: 40 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMbral DE AISLAMIENTO (Hz)
30,32	4,87	4,73	9,03
40,32	4,95	3,89	8,00
50,32	5,87	3,50	7,40

(30-50) Kg.

SE-A4M 75 R/M8

Dureza: 50 SHORE A

CARGA (Kg)	FRECUENCIA EN RESONANCIA (Hz)	AMPLIFICACIÓN EN RESONANCIA	UMbral DE AISLAMIENTO (Hz)
50,32	5,25	6,96	8,30
60,32	5,00	5,03	8,00
70,32	4,87	5,50	7,30

(50-70) Kg.

ENSAYO REALIZADO A COMPRESIÓN "Deformación del cuerpo elástico"

Denominación / Marcas:
Máquina de ensayos RIEHLE

Código:
ME 035003

Resultados obtenidos:
Muestra aislador MOD. A4 M8. Carga de rotura 368 Kg. Modo de fallo: rotura de la cazoleta, se desgastan los hilos de agarre.

SE-A4 15 G/M8

Carga (Kg)	Flecha (mm)
5	2,00
10	3,50
20	8,20

SE-A4 30 V/M8

Carga (Kg)	Flecha (mm)
20	3,10
25	5,00
30	9,50

SE-A4 50 A/M8

Carga (Kg)	Flecha (mm)
30	3,20
40	5,10
50	9,90

SE-A4 75 R/M8
Bajo carga de 250 Kg

Carga (Kg)	Flecha (mm)
50	2,90
60	4,50
70	10,70

36

TXT AMT SL
 C/ JOSE CABRAL DE GALAFATE S/N
 JEREZ - CADIZ
 TLF 671-004-042



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, condensadores, 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

-Ref.

SE-ACH-200 V (50 a 200 Kg.) **color Verde**

SE-ACH-400 A (200 a 400 Kg.) **color Azul**

2. ACV

-Ref.

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

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

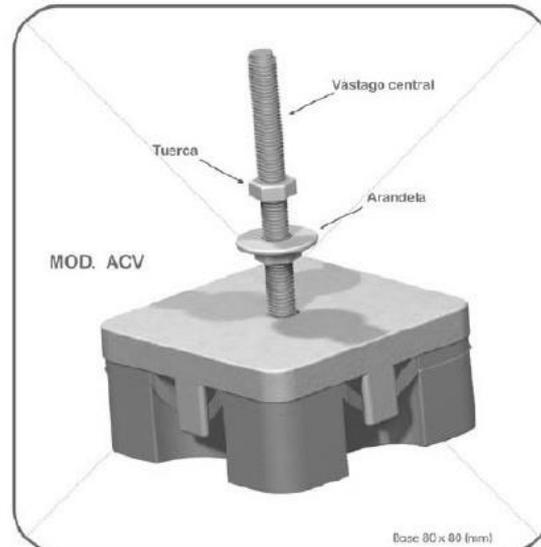
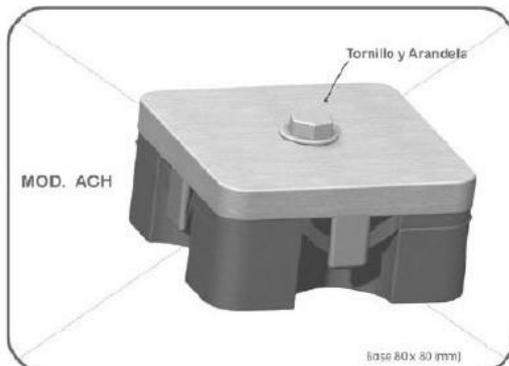
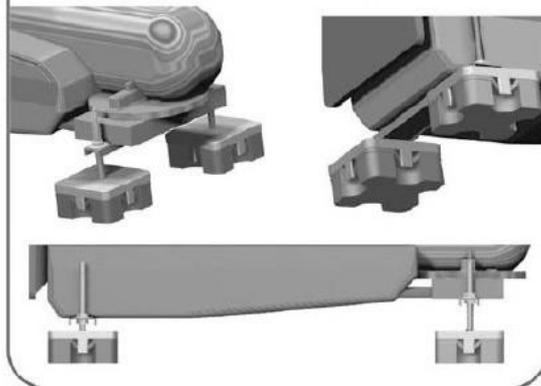
Más información:

www.senar.es Gama Productos → Ventilación → Mini-Bancadas.)

*Sistema registrado ante la Oficina Española de Patentes y Marcas

CAMPO DE APLICACIÓN

Máquinas de aire acondicionado sobre estructura



FICHA: PUERTA INSONORA



INADOOR 50
 PUERTA ACÚSTICA



INASEL ACÚSTICA, S.L. AVDA. DE LA VIOLETA, 10. 11010 JEREZ DE LA FRONTERA (CADIZ) Tlf: (+34) 956 630 273 Fax: (+34) 956 630 472 www.inasel.com

DEFINICIÓN

Puerta acústica metálica de 43 dBA de aislamiento acústico a ruido aéreo.

TIPOLOGÍA

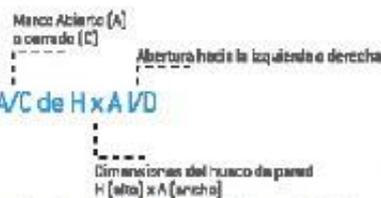
Existen dos (2) modelos de puertas INADOOR 50, las de marco abierto (A - bisagras helicoidales - sin escalón inferior) y las de marco cerrado (C - con escalón inferior).

APLICACIÓN

Puerta acústica especialmente diseñada para actividades ruidosas: salas de fiestas, salas de danza, tablaos, teatros, salas de música, conservatorios, salas de recintos ruidosos, recintos de instalaciones, salas de máquinas...

NOMENCLATURA INADOOR 50 1/2 A/C de H x A VD

Número de hojas



La puerta se suministra con bastidores perimetrales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

MARCO ABIERTO

«Puerta acústica de una / dos hoja(s) tipo INADOOR 50A con un aislamiento acústico mínimo certificado de RA > 43 dBA, fabricada en acero, incluso con sus marcos correspondientes acorde con la puerta, sin escalón inferior para permitir el libre tránsito de personas y mercancías, con un paso de hoja de D x F mm.»

MARCO CERRADO

«Puerta acústica de una / dos hoja(s) tipo INADOOR 50C, con un aislamiento acústico mínimo certificado de RA > 43 dBA, fabricada en acero, incluso con sus marcos correspondientes acorde con la puerta, con escalón inferior para garantizar la estanqueidad, con un paso de hoja de D x F mm.»

MATERIAS PRIMAS

- Carcasa exterior y bastidor de acero al carbono.
- Materias interiores en las hojas y bastidores con materiales con características acústicas, imputrescibles, ignífugas, resistentes a abrasión y humedad.
- Juntas perimetrales en caucho adhesivo.
- Pintura del acabado: pintura en polvo de poliéster secado en horno.
- Accesorios: según selección y fabricante de los mismos.

➔ INADOOR 50. Más información en www.inasel.com

Página 1 de 2

Empresa con Sistema de Calidad según Norma UNE EN-ISO 9001:2008

FICHA: LIMITADOR - CONTROLADOR



EQD 50 SR - 24 bit Procesador
 Limitador - Registrador de sonido



Características Claves:

- Limitación espectral, con ajuste del nivel en el interior del local emisor y del transmitido al receptor.
- Entradas y salidas analógicas y digitales AES/EBU, SPDIF
- Margen dinámico mayor de 110 dB
- Dos micrófonos para registro de NPS en el interior del local y en el exterior.
- Configuración mediante PC, EcuDap ToolBox

Especificaciones Técnicas:

Voltaje de alimentación	80 a 240 voltios , 50 -60 Hertzios
Consumo máximo	20 wts
Entradas analógicas	2 entradas XLR balanceadas mediante transformador
Salidas analógicas	2 salidas XLR balanceadas electrónicamente
Entradas digitales	0,770 V/ 0 dBu
Formato audio digital	AES3, 48 KHz a 96 KHz 1c
Salidas digitales	1 salida XLR AES/EBU
Voltaje nominal de entrada	0,770 V/ 0 dBu
Voltaje máximo de entrada	1,72 V/ +7 dBu. att 3,85 V +14
Convertor A/D	24- Bit Sigma-Delta
Respuesta en frecuencia	10 - 20KHz
Impedancia de entrada	10 Kohm
Impedancia de salida	50 Ohm
TDH+N	0,002%
Margen Dinámico	110
Frecuencia de muestreo	48KHz
Formato del dato	24 - Bit
USB	USB tipo B en panel frontal to PC
RS- 232	Conector DB9 panel trasero
RS- 485	Conector DB9 panel trasero
Ethernet	RJ-45 Conexión Internet, intranet
Modem externo	Posibilidad de conexión modem GPRS, WI-FI al puerto RS-232
Sistema de transmisión de datos	Protocolo estándar SOAP/XML, Protocolo SIAC,SSMmR. Adaptable a cualquier protocolo
Display externo	Display (opcional) hasta un número de tres en la misma línea, mostrando parámetros diferentes. Conectados en el puerto RS-485
Características Sonométricas	2 Micrófonos de medida
Margen de medida	50-110 dB(A)
Margen de frecuencia	100- 8 KHz
Ponderaciones	A y C , Tipo II según IEC 61672
Registro sonográfico	Registra 255 sesiones con: Hora de inicio, Hora de acabado, Leq 1' Max y hora en la que se produce, Leq 1' Medio, Leq 1' Min. Esfuerzos de funcionamiento
Registrador	Se registran 4000 niveles Leq 1' agrupados en sesiones ruidosas, de cada una se registra: Hora de Inicio y duración (duración máx. por sesión 255 niveles)
Dimensiones	1 unidad rack 19" 420x220x44 mm
Peso	2 kg

Descripción:

El EcuDap EQD-Watchdog es un limitador - registrador de sonido que realiza la limitación de forma espectral con entradas y salidas analógicas y digitales, tanto AES/EBU como SPDIF, configurable a través del puerto USB mediante un kit de herramientas software (EcuDap Toolbox) que permite realizar los ajustes del nivel máximo de emisión del equipo en el local y del nivel máximo transmitido al local receptor, permitiendo el uso del aislamiento acústico en tercios de octava o mediante el valor definido por la UNE - EN ISO717 - 1: 1997. Como registrador permite el uso de dos micrófonos, con capacidad de medir tanto en dB(A) como dB(C) con calidad de medida tipo II según la IEC 61672, por lo que se puede realizar la vigilancia de niveles en el interior del local y en el exterior del mismo, permitiendo evaluar las molestias producidas por las aglomeraciones de gente en el exterior.

Además del puerto USB de configuración, dispone de: Un puerto serie RS-232 para la conexión a dispositivos periféricos para la transmisión de datos vía radio mediante MODEM (SMS, GPRS WIFI), sin interferencias radioeléctricas con los circuitos de audio.

Un puerto serie RS-485 para la comunicación con dispositivos externos de presentación, permitiendo el uso de hasta 10 Display EQD con tiradas de cable de hasta 300 m., y marcas independientes entre ellos. Un puerto ethernet que permite su conexión a la Red tanto intranet o Internet tanto para el envío de datos, como para la actualización de firmware.

En cuanto a sus características eléctricas, sus convertidores AD/DA de 24 Bit permiten un margen dinámico mayor de 110 dB que junto con su alta capacidad de manejo de altos voltajes de entrada y salida, hacen de este dispositivo un elemento que cumpliendo con las exigencias de control prescritas por cualquier normativa respecto a las limitaciones de emisión sonora , no interfiere en la calidad del equipo en que se monta conservando tanto su dinámica como su relación señal/ruído sin introducir ningún tipo de distorsión ni coloreo tonal en el programa musical emitido.



Controlamos la emisión sonora
 Mimamos el sonido

IT.6

LIMITADORES-CONTROLADORES

1. Los sistemas limitadores-controladores deben disponer al menos de las funciones siguientes:

- a) Sistema de calibración interno que permita detectar posibles manipulaciones del equipo de emisión sonora.
- b) Registro sonográfico o de almacenamiento de los niveles sonoros habidos en el local emisor, para cada una de las sesiones ruidosas, con indicación de la fecha y hora de terminación y niveles de calibración de la sesión, con capacidad de almacenamiento de al menos un mes, el cual será remitido a los Ayuntamientos respectivos los meses pares el primer año y los impares el segundo, siguiendo este orden alternativo los sucesivos, todo ello sin perjuicio de que pueda ser recogido por la inspección en cualquier momento.
- c) Mecanismos de protección, mediante llaves electrónicas o claves de acceso que impidan posibles manipulaciones posteriores, y si éstas fuesen realizadas, deberán quedar almacenadas en una memoria interna del equipo.
- d) Almacenamiento de los registros sonográficos, así como de las calibraciones periódicas y del sistema de precintado, a través de soporte físico estable, de tal forma que no se vea afectado por fallo de tensión, para lo que deberá estar dotado de los necesarios elementos de seguridad, tales como baterías, acumuladores, etc.
- e) Los Ayuntamientos podrán establecer en sus Ordenanzas Municipales sistemas más completos, incluso un sistema de comprobación de registros y verificación del correcto funcionamiento del equipo a tiempo real mediante transmisión telemática. En tal caso, el sistema de transmisión deberá ser ejecutable a través de una aplicación universal accesible por los servicios técnicos municipales a través de una página web con accesos restringidos al contenido de los mismos. Esta aplicación debe contener como mínimo la información de instalación y funcionamiento que justifique los párrafos a), b), c) y d), así como un sistema automático a tiempo real de alarmas de detección de errores en el funcionamiento adecuado del equipo y del sistema de comunicaciones. El coste de la transmisión telemática debe ser asumido por el titular de la actividad.

2. A fin de asegurar las condiciones anteriores, se deberá exigir al fabricante o importador de los aparatos, que los mismos hayan sido homologados respecto a la norma que le sea de aplicación, para lo cual deberán contar con el certificado correspondiente en donde se indique el tipo de producto, marca comercial, modelo, fabricante, peticionario, norma de referencia base para su homologación y resultado de la misma. Asimismo, deberá contar, con un servicio técnico que tenga capacidad de garantizar a los usuarios de estos equipos un permanente servicio de reparación o sustitución de éstos en caso de avería.

3. El titular de la actividad será el responsable del correcto funcionamiento del equipo limitador-controlador, para lo cual deberá contar con un servicio de mantenimiento permanente que lo verifique anualmente y que le permita en caso de avería de este equipo la reparación o sustitución en un plazo no superior a una semana desde la aparición de la avería. Asimismo, será responsable de tener un ejemplar de Libro de Incidencias del limitador que tenga establecido el Ayuntamiento respectivo, que estará a disposición de los técnicos municipales responsables que lo soliciten, en el cual deberá quedar claramente reflejada cualquier anomalía sufrida por el equipo, así como su reparación o sustitución por el servicio oficial de mantenimiento, con indicación de fecha y técnico responsable.

4. El ajuste del limitador-controlador acústico, establecerá el nivel máximo musical que puede admitirse en la actividad con el fin de no sobrepasar los valores límite de inmisión, tanto en el interior de las edificaciones como en el área de sensibilidad acústica correspondiente.

5. Previo al inicio de las actividades en las que sea obligatorio la instalación de un limitador-controlador, el titular de la actividad deberá presentar un informe, emitido por técnico competente, que contenga, al menos, la siguiente documentación:

- a) Plano de ubicación del micrófono registrador del limitador-controlador respecto a los altavoces instalados.
- b) Características técnicas, según fabricante, de todos los elementos que integran la cadena de sonido, indicándose los números de serie de cada componente, incluido el limitador. Para las etapas de potencia se deberá consignar la potencia RMS, y, para los altavoces, la sensibilidad en dB/W a 1 m, la potencia RMS y la respuesta en frecuencia.
- c) Esquema unifilar de conexionado de todos los elementos de la cadena de sonido, incluyendo el limitador-controlador, e identificación de los mismos.
- d) Parámetros de instalación del equipo limitador-controlador, justificado a través de copias de los certificados de aislamiento acústico a ruido aéreo y de niveles de inmisión sonora.

1. Cualquier cambio o modificación del sistema de reproducción musical o de las condiciones acústicas del local llevará consigo la realización de un nuevo informe de instalación

ANEXO.- REGISTRO DE MEDICIONES

ENSAYOS 001

L1	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L2	L21	L22	L23	L24	L25	L26	L27	L28	L29	L30
100	95,1	95,0	95,1	95,1	94,8	95,2	95,2	94,9	95,3	94,9	100	51,9	46,5	59,5	53,3	51,0	50,4	59,8	51,0	54,4	49,1
125	96,7	96,6	96,6	96,8	96,3	96,1	96,6	96,6	96,6	96,7	125	55,4	47,9	59,2	56,1	54,0	59,7	59,6	53,7	54,1	50,4
150	97,9	98,0	98,1	98,4	98,1	97,6	98,2	97,9	98,1	97,6	150	51,4	41,2	47,9	50,7	47,1	46,1	49,0	50,6	46,8	46,9
200	101,3	101,1	101,9	101,8	100,9	101,3	100,8	100,9	101,3	101,0	200	50,0	45,9	50,7	48,3	51,2	50,2	50,2	51,3	50,7	44,9
250	94,7	94,7	95,0	94,7	94,9	96,1	95,1	94,8	95,1	94,4	250	55,2	49,5	56,2	51,6	56,5	56,7	55,9	49,9	54,2	46,2
315	91,7	92,9	92,2	91,8	92,8	92,7	92,3	92,1	92,2	91,8	315	53,6	44,9	55,0	51,7	52,6	55,1	56,1	49,7	49,8	44,3
400	97,2	95,2	95,8	95,1	94,7	95,3	96,4	96,4	95,2	97,4	400	51,3	43,9	52,3	47,5	52,1	53,3	54,8	47,5	47,3	42,5
500	102,3	101,9	101,2	101,9	101,8	102,3	102,0	102,2	102,2	101,5	500	48,6	40,9	49,5	43,0	50,2	50,3	51,4	44,6	43,3	41,2
630	100,2	100,3	100,6	100,3	100,2	100,3	100,8	100,4	100,4	100,5	630	43,9	36,3	46,6	38,9	45,2	47,3	49,3	42,0	36,9	37,2
800	97,4	97,2	97,1	97,7	97,6	97,0	97,3	96,9	97,6	97,1	800	49,7	37,6	48,8	40,2	50,5	49,0	50,8	43,7	39,4	39,6
1 k	92,9	93,0	93,5	93,2	93,5	93,7	93,6	93,4	93,0	92,8	1 k	46,9	42,2	46,7	41,4	37,7	36,4	44,2	37,7	43,5	35,9
1.25 k	93,0	93,2	93,2	93,0	92,7	92,6	92,4	92,2	92,9	92,5	1.25 k	44,7	35,6	45,2	37,3	47,8	43,9	47,4	41,9	39,4	36,0
1.5 k	95,0	95,0	94,9	94,6	94,4	94,3	94,6	94,8	94,6	95,0	1.5 k	46,7	43,2	47,9	41,4	37,9	34,9	44,6	39,4	44,9	37,2
2 k	95,2	95,4	95,4	95,3	94,8	95,3	95,3	95,2	95,4	95,5	2 k	43,7	42,0	46,3	39,7	39,0	34,4	41,0	36,1	43,2	35,8
2.5 k	97,5	97,5	97,7	97,4	97,0	97,1	97,4	97,5	97,4	97,6	2.5 k	40,8	41,4	44,8	38,1	38,8	35,4	37,3	35,2	40,9	34,3
3.15 k	95,9	95,9	96,1	95,9	95,3	95,7	95,8	95,8	95,9	95,8	3.15 k	36,4	45,9	47,1	36,7	38,5	33,1	34,7	35,3	37,1	33,4
4 k	96,9	96,9	96,7	96,8	96,6	96,8	96,6	97,0	97,1	96,8	4 k	37,6	35,9	35,1	34,0	32,2	28,2	34,1	35,5	29,1	26,4
5 k	95,1	95,1	95,0	94,9	95,0	95,2	94,9	95,0	94,9	94,6	5 k	31,5	31,0	30,2	29,2	28,2	33,5	30,1	30,5	23,5	30,2

L.F	LF1	LF2	LF3	LF4	LF5	LF6	LF7	LF8	LF9	LF10	TR	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6
100	27,9	27,9	26,0	26,0	21,5	21,1	21,1	20,2	20,3	21,4	100	0,15	0,18	0,44	0,59	0,40	0,25
125	25,8	25,8	24,0	27,0	25,4	26,6	26,6	25,3	29,0	27,6	125	0,10	1,13	0,59	0,33	0,27	0,63
150	29,3	29,3	29,6	29,7	33,4	32,3	32,3	29,8	23,6	31,3	150	0,39	0,19	0,40	0,75	0,05	0,32
200	29,4	29,4	31,4	29,7	29,8	30,0	30,0	29,4	25,7	29,6	200	0,50	0,57	0,41	0,40	0,05	0,59
250	26,5	26,5	29,3	30,6	29,7	30,7	30,7	30,2	25,6	27,7	250	0,37	0,43	0,30	0,11	0,42	0,42
315	24,6	24,6	23,5	26,0	25,1	26,5	26,5	21,9	19,8	25,6	315	0,37	0,42	0,39	0,18	0,40	0,37
400	21,0	21,0	19,6	23,9	22,9	23,1	23,1	19,6	20,5	21,9	400	0,73	0,39	0,50	0,57	0,41	0,69
500	22,3	22,3	20,7	25,7	26,4	26,0	26,0	21,7	21,0	24,8	500	0,77	0,37	0,36	0,35	0,06	0,46
630	16,3	16,3	13,8	19,4	21,7	19,1	19,1	13,0	13,5	19,3	630	0,70	-0,17	0,37	0,64	0,32	0,30
800	15,8	15,8	14,3	21,5	22,6	21,2	21,2	13,4	13,9	19,6	800	0,52	0,09	0,39	0,39	0,02	0,24
1 k	19,7	19,7	10,7	12,2	17,9	13,7	13,7	9,6	19,9	20,4	1 k	0,61	0,09	0,14	0,49	0,05	0,59
1.25 k	15,7	15,7	8,6	13,3	14,4	10,7	10,7	7,1	16,1	17,2	1.25 k	0,39	0,06	0,46	0,77	0,09	0,39
1.5 k	17,0	17,0	8,6	13,4	14,5	11,4	11,4	7,6	16,1	19,2	1.5 k	0,49	0,55	0,59	1,12	1,03	0,14
2 k	14,7	14,7	5,7	8,6	12,1	8,6	8,6	4,3	12,4	16,9	2 k	0,40	0,06	0,64	0,75	0,05	0,32
2.5 k	11,5	11,5	5,1	6,6	8,2	6,2	6,2	5,0	8,4	14,9	2.5 k	0,54	0,64	0,40	0,05	0,59	0,49
3.15 k	9,7	9,7	4,6	6,6	6,9	6,1	6,1	4,7	8,2	10,8	3.15 k	0,57	0,79	0,45	0,64	-0,04	0,71
4 k	10,9	10,9	11,7	10,2	8,7	7,6	7,6	7,6	7,0	10,9	4 k	0,48	0,19	0,42	0,24	-0,01	0,39
5 k	6,0	6,0	4,4	5,7	5,0	4,1	4,1	6,9	3,9	7,5	5 k	0,79	0,29	0,47	0,04	0,49	0,36

ENSAYOS 002

L1	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L2	L21	L22	L23	L24	L25	L26	L27	L28	L29	
100	87,9	88,3	87,8	88,1	88,0	88,1	88,2	88,1	87,8	88,2	100	87,1	86,9	83,6	86,4	82,8	81,8	84,7	86,3	81,5	82,6
125	88,9	88,8	88,8	88,5	88,8	88,8	88,3	88,0	88,8	88,9	125	88,7	84,6	88,4	87,0	88,9	88,0	88,9	88,0	88,4	83,6
150	88,9	88,0	88,6	88,5	88,7	88,0	88,5	88,6	88,6	88,1	150	88,2	88,8	83,8	87,6	85,3	84,7	84,1	85,3	88,7	83,4
200	84,5	85,1	84,5	84,4	85,1	84,7	85,2	85,0	84,6	84,8	200	88,3	82,8	83,1	81,0	88,9	84,6	84,5	88,6	88,0	85,3
250	88,0	88,9	88,2	88,5	88,8	88,2	88,7	88,2	88,2	88,4	250	88,5	84,8	81,5	88,9	81,8	82,0	81,2	85,2	88,5	81,5
315	100,1	100,1	88,4	100,2	88,8	100,0	100,3	88,8	88,7	88,9	315	88,8	82,2	82,3	88,0	88,9	82,4	83,4	87,0	87,1	81,6
400	88,5	88,5	88,5	88,3	88,4	88,7	88,4	88,4	88,3	88,9	400	81,0	83,6	82,0	87,2	81,8	83,0	84,5	87,2	87,0	82,2
500	88,9	88,0	88,1	88,1	88,2	88,9	88,6	88,4	88,1	88,6	500	88,7	81,3	80,0	87,9	88,9	87,0	88,1	85,3	87,6	88,2
630	88,1	88,8	88,8	88,8	88,8	88,4	88,5	88,7	88,0	88,9	630	88,7	83,0	83,3	85,6	83,6	83,9	88,6	81,9	84,0	88,0
800	88,2	84,8	84,8	88,6	88,5	88,0	88,3	88,1	88,0	88,5	800	82,0	85,9	87,1	88,5	87,7	87,9	87,0	88,8	86,3	88,1
1 k	81,6	81,4	81,2	81,2	81,0	80,8	80,9	81,0	81,5	81,5	1 k	88,6	83,3	82,9	85,0	86,1	83,7	82,4	85,5	81,6	85,1
1.25 k	81,3	80,7	80,6	81,1	81,1	80,9	80,5	80,3	81,0	81,3	1.25 k	85,4	88,9	84,4	88,1	81,2	83,6	84,6	85,4	84,1	81,9
1.6 k	83,8	83,2	83,9	83,9	83,5	83,3	83,5	83,7	83,5	83,9	1.6 k	86,1	80,9	85,6	88,1	82,6	84,9	84,4	85,6	82,6	82,3
2 k	83,4	83,3	83,5	83,5	83,5	83,4	83,6	83,3	83,4	83,9	2 k	83,8	88,7	84,0	87,4	88,9	83,5	81,4	86,7	82,1	88,7
2.5 k	85,6	85,7	85,6	85,7	85,9	85,3	85,8	85,7	85,6	85,2	2.5 k	82,9	88,1	82,5	85,8	88,6	82,0	87,7	86,5	83,1	85,0
3.15 k	83,8	83,8	83,8	83,9	84,1	83,7	83,8	83,9	83,9	83,3	3.15 k	84,4	83,0	84,8	81,1	86,2	88,8	82,4	84,1	82,6	84,8
4 k	82,8	82,2	87,3	83,1	82,9	83,0	83,0	83,1	83,0	82,8	4 k	86,7	88,2	88,8	88,1	84,9	88,9	86,8	88,3	88,6	87,8
5 k	81,2	81,3	81,2	81,4	81,3	81,5	81,0	81,4	81,2	81,3	5 k	86,9	88,2	81,2	87,9	85,9	81,2	87,8	88,1	88,7	87,9

LF	LF1	LF2	LF3	LF4	LF5	LF6	LF7	LF8	LF9	LF10	TR	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6
100	31,0	32,3	30,6	31,0	30,9	28,5	28,5	28,5	30,3	32,3	100	0,89	1,15	0,96	1,33	0,79	0,53
125	28,7	27,4	27,4	28,3	28,0	30,3	30,3	28,4	28,7	28,7	125	0,64	1,02	0,90	0,38	0,80	0,86
150	30,0	34,0	34,0	33,6	28,1	32,6	32,6	31,0	30,9	30,9	150	0,67	0,85	0,60	0,87	0,71	0,70
200	31,0	31,4	31,4	31,3	30,7	28,9	28,9	30,7	32,7	32,7	200	0,89	0,70	0,79	0,83	0,70	0,77
250	31,3	28,7	28,7	31,4	30,9	28,4	28,4	30,1	28,0	28,0	250	0,56	1,05	1,31	0,62	0,58	0,57
315	27,3	28,5	28,5	27,8	23,2	26,9	26,9	23,8	24,8	24,8	315	0,58	0,68	0,38	0,68	0,80	1,03
400	23,2	21,1	21,1	22,5	18,0	21,3	21,3	18,1	18,0	18,0	400	0,46	0,98	0,48	0,67	0,86	1,27
500	24,2	23,8	23,8	24,5	20,2	23,3	23,3	20,4	18,2	18,2	500	0,74	0,89	0,70	0,23	0,77	1,10
630	28,1	18,9	18,9	20,8	21,0	21,0	21,0	18,0	18,0	15,5	630	0,47	1,13	0,30	0,28	0,58	0,72
800	28,1	17,4	17,4	18,8	18,2	18,2	18,2	15,6	14,4	12,9	800	0,25	0,52	0,58	0,88	0,44	0,81
1 k	17,3	14,7	14,7	17,2	16,4	16,4	16,4	14,4	12,2	8,1	1 k	0,35	0,88	0,80	0,58	0,88	1,27
1.25 k	16,4	13,2	13,2	16,0	14,7	14,7	14,7	14,0	11,0	7,4	1.25 k	0,51	0,82	0,82	1,05	1,08	1,53
1.6 k	16,4	14,9	14,9	17,3	14,8	14,8	14,8	13,1	11,7	7,8	1.6 k	0,38	0,60	0,57	0,86	0,84	0,25
2 k	13,8	14,6	14,6	16,2	13,6	13,6	13,6	12,3	10,1	5,8	2 k	0,87	0,71	0,88	0,84	0,84	0,35
2.5 k	10,2	16,7	13,0	13,3	6,9	10,0	10,0	11,8	6,8	6,8	2.5 k	0,85	1,15	0,96	1,17	1,38	0,60
3.15 k	8,5	11,1	8,9	10,0	4,9	7,2	7,2	11,1	5,0	5,0	3.15 k	1,04	0,72	0,70	0,62	0,44	0,19
4 k	7,3	11,2	7,4	11,2	12,0	8,0	8,0	10,0	7,8	7,8	4 k	0,58	0,82	0,44	0,67	0,24	0,68
5 k	5,2	8,9	5,7	7,3	5,7	6,3	6,3	4,3	8,1	8,1	5 k	0,79	1,15	0,88	0,55	0,45	0,48

ANEXO.- CERTIFICADOS



TXT AMT S.L.
APLICACIONES Y MONTAJES TÉCNICOS

**DECLARACION RESPONSABLE EN MATERIA DE PERSONAL Y ENTIDAD
COMPETENTE EN MATERIA DE ESTUDIOS Y ENSAYOS ACÚSTICOS**

DECRETO 6 /2012 , POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE PROTECCION CONTRA LA
CONTAMINACION ACUSTICA

D. JULIO CÉSAR ARMARIO GUERRERO, Colegiado Nº 1.268 por el Colegio de Peritos e Ingenieros Técnicos Navales (Cádiz), acreditado para la realización de proyectos de contaminación acústica según el D6/2012 Artículo nº3, apartado b), personal técnico competente.

El abajo firmante, cuyos datos identificativos constan en el presente documento, DECLARA bajo su responsabilidad que cumple los siguientes requisitos.

El personal técnico esta en posesión de titulación academia adecuada para la realización de estudios y ensayos acústicos	X
El Personal técnico ha trabajado por un periodo superior a cinco años y ha realizado mas de veintes estudios y ensayos acústicos	X
Los ensayos acústicos son realizados con un sistema de gestión de calidad según la norma UNE-EN ISO /IEC 17025 de Requisitos Generales para la competencia técnica de los Laboratorios de Ensayo y Calibración	X
Todos los equipos utilizados en los distintos ensayos se encuentran dentro del periodo de calibración y verificaciones periódicas que establece la actual normativa, Orden de Ministerio de Fomento, de 25 de septiembre de 2007,(ITC/2845/2007), 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	X
Todos los documentos actualizados, en caso de que fuesen necesarios están disponibles en las instalaciones de TXT AMT S.L.	X

En Jerez de la Frontera, se firma el presente documentos en la fecha Indicada en el presente informe Técnico:



Julio Cesar Armario Guerrero
31.672.359-w

C/ Alfonso Galisteo s/n 11.406 Jerez de la Fra. (Cádiz) – Tlf:671-004-042
e-mail: txtamt@gmail.com



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of Calibration

Número: CES2118168

Number:

Página 1 de 3 páginas

Page ___ of ___ pages

Hottinger Brüel & Kjaer Ibérica, S.L.

Teide, 5

28703 San Sebastián de los Reyes

Madrid

Tel.: 918062610

service.es@hbkworld.com



HOTTINGER BRÜEL & KJÆR

LABORATORIO DE CALIBRACION

INSTRUMENTO Instrument	Calibrador
FABRICANTE Manufacturer	Brüel & Kjær
MODELO Model	4231
NÚMERO DE SERIE Serial Number	2253572
SOLICITANTE Applicant	TXT AMT, S.L. José Cabral de Galafate, 1 B7 - 2º D 11406 Jerez de la Frontera Cádiz
FECHA DE CALIBRACIÓN Date of calibration	14-junio-2021

Signatario/s Autorizado/s

Authorized Signatory/ies

Digitally signed by FERNANDEZ

MORATA MIGUEL - 07498266J

Reason: Director Técnico

Date: 2021.06.14 13:31:04 +02'00'

Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC, que ha comprobado las capacidades de medida del laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales e internacionales. ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren sólo al instrumento, momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Este Certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

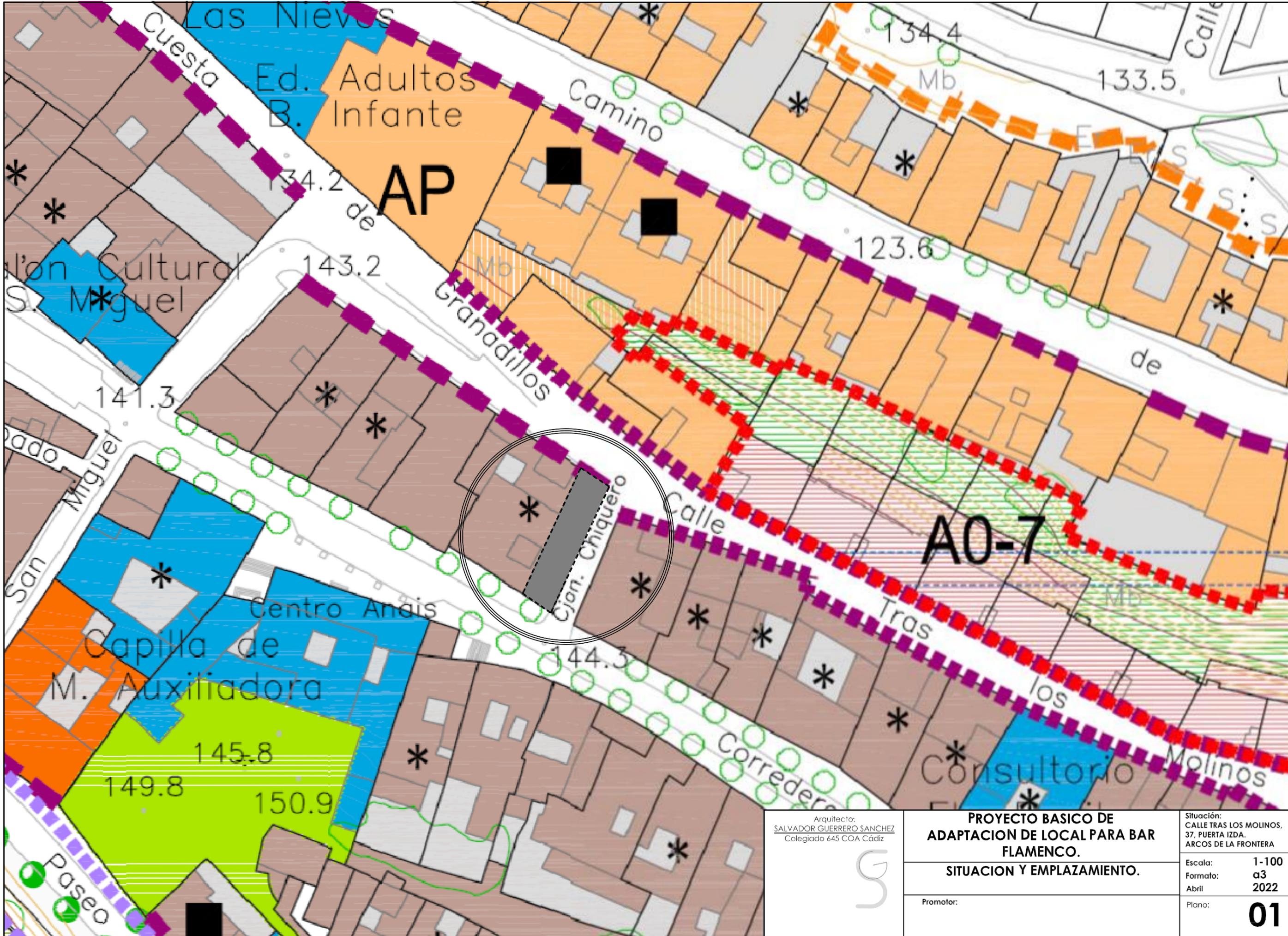
This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national and international standards. ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).

The results of this Certificate refer only to the instrument, moment and conditions in which the measurements were made.

This Certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

PLANIMETRÍA

prohibida la reproducción parcial o total, y cesión a terceros sin autorización del arquitecto autor salvador.guerrero.sanchez@arquitectosdecádiz.com



Arquitecto:
SALVADOR GUERRERO SANCHEZ
 Colegiado 645 COA Cádiz



**PROYECTO BASICO DE
 ADAPTACION DE LOCAL PARA BAR
 FLAMENCO.**

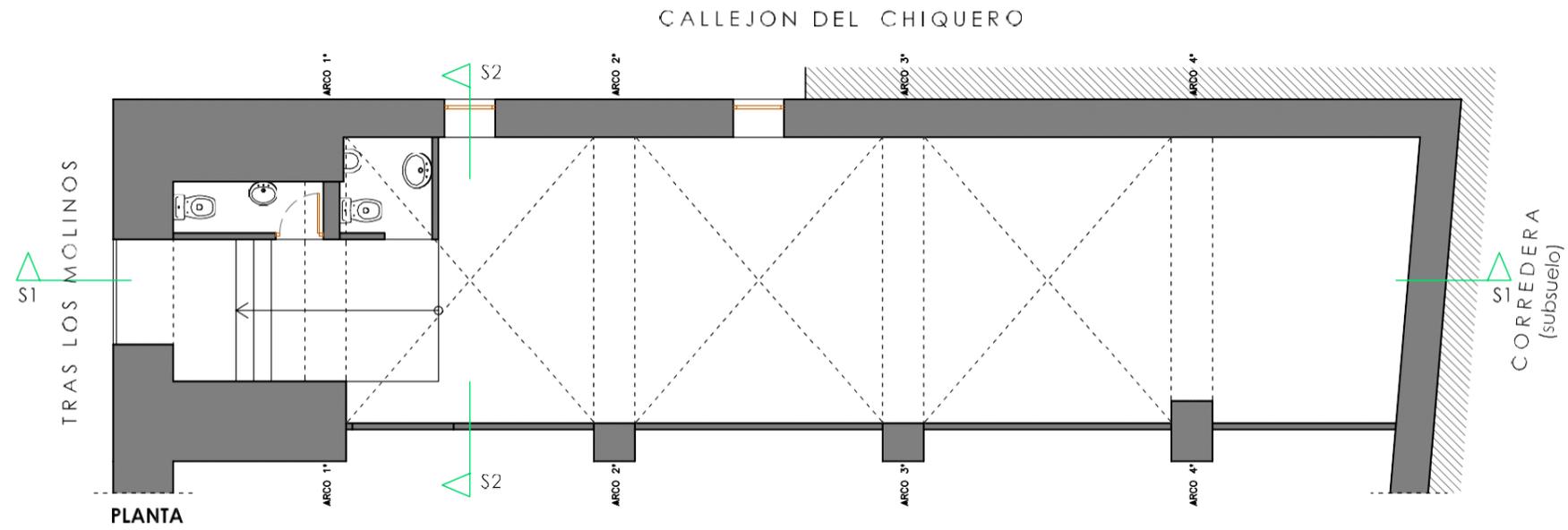
SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.

Promotor:

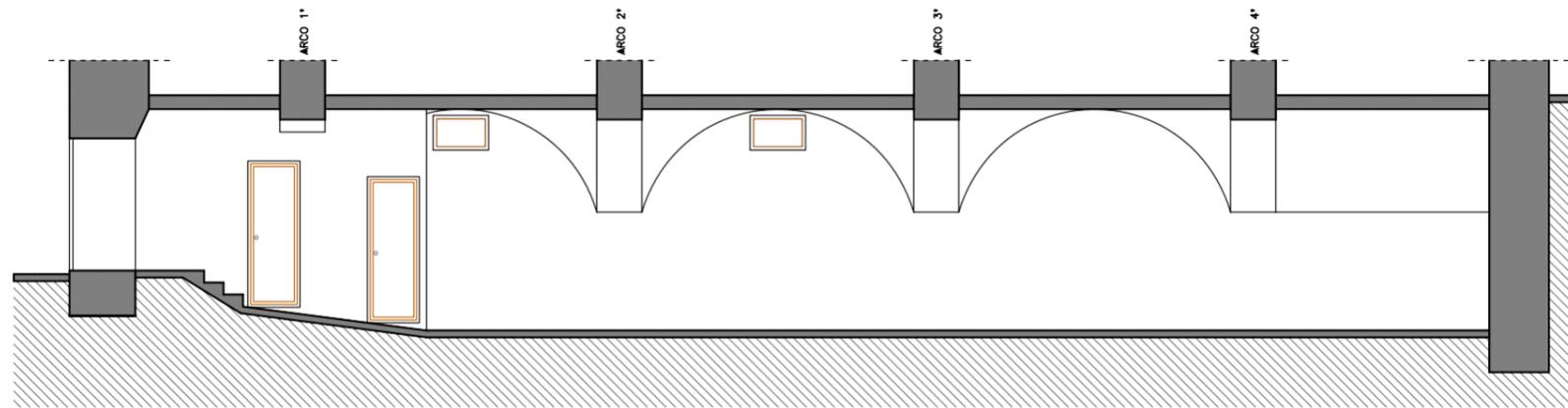
Situación:
 CALLE TRAS LOS MOLINOS,
 37, PUERTA IZDA.
 ARCOS DE LA FRONTERA

Escala: **1-100**
 Formato: **a3**
 Abril **2022**

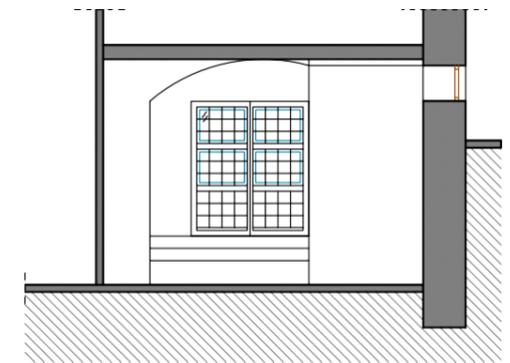
Plano: **01**



PLANTA



SECCION 1



SECCION 2

RESUMEN DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS:

SUPERFICIE CONSTRUIDA 108,80 m²
 SUPERFICIE UTIL 84,94 m²

Arquitecto:
 SALVADOR GUERRERO SANCHEZ
 Colegiado 645 COA Cádiz



**PROYECTO BASICO DE
 ADAPTACION DE LOCAL PARA BAR
 FLAMENCO.**

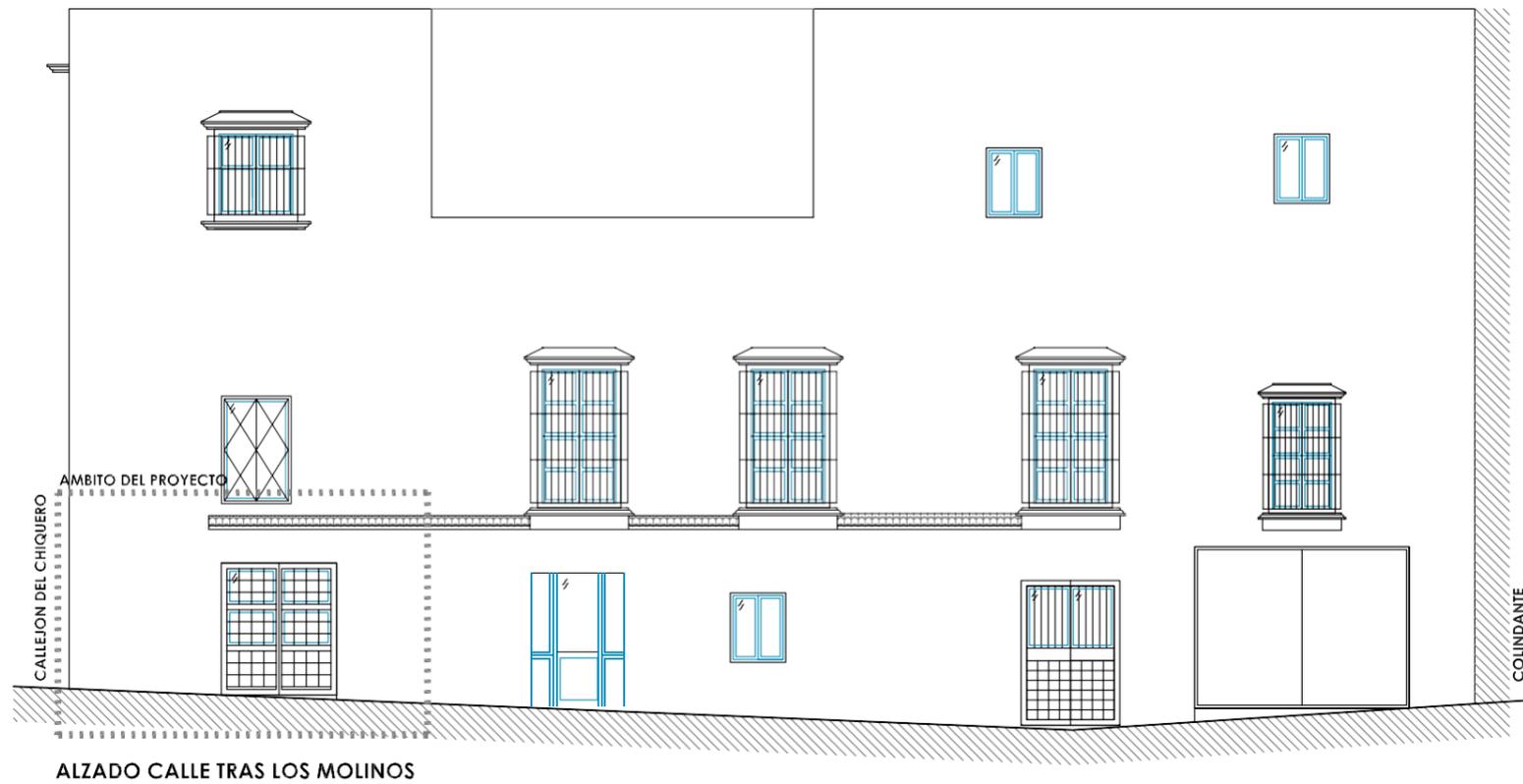
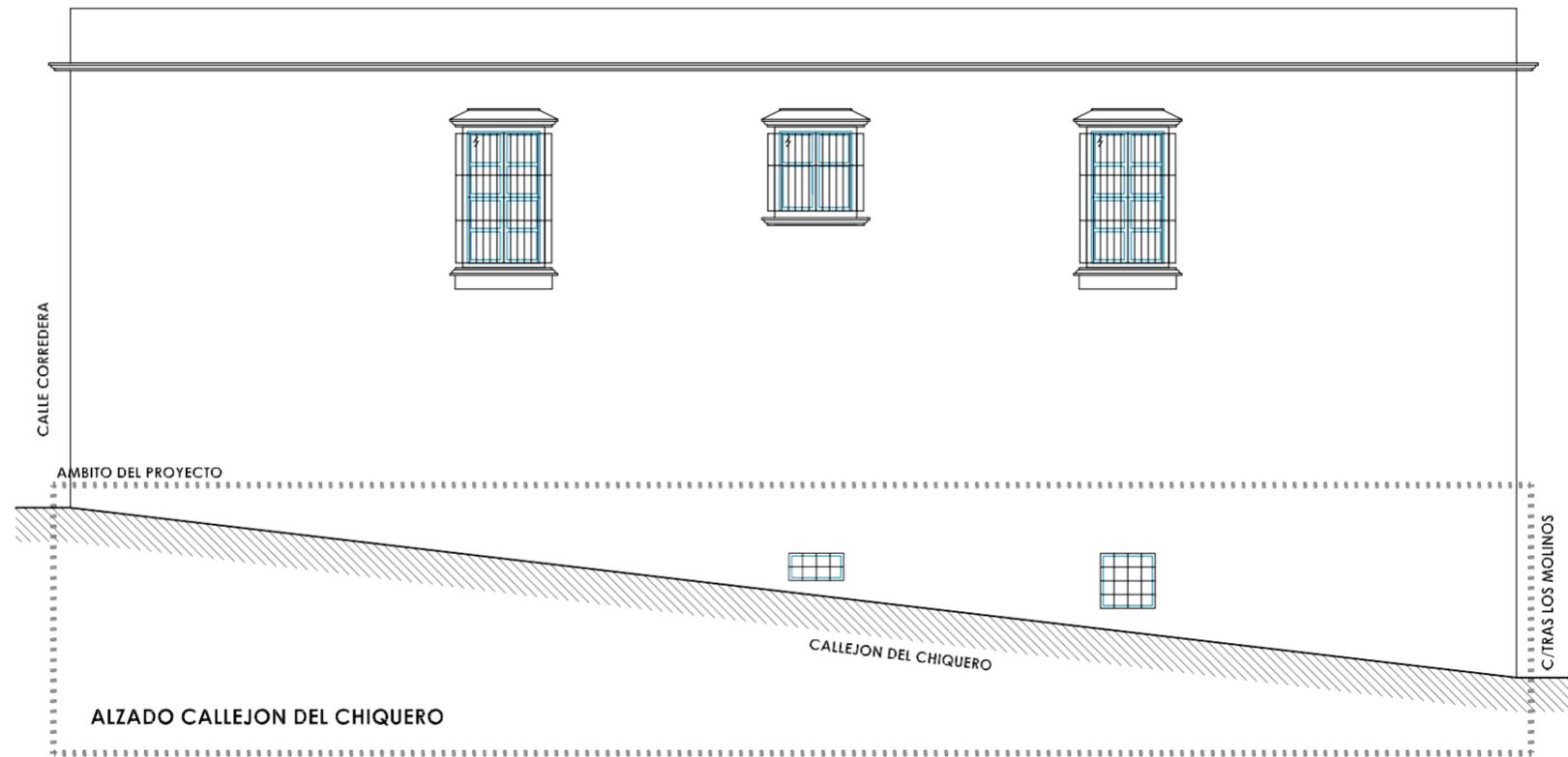
**ESTADO ACTUAL.
 PLANTA Y SECCION.**

Promotor:

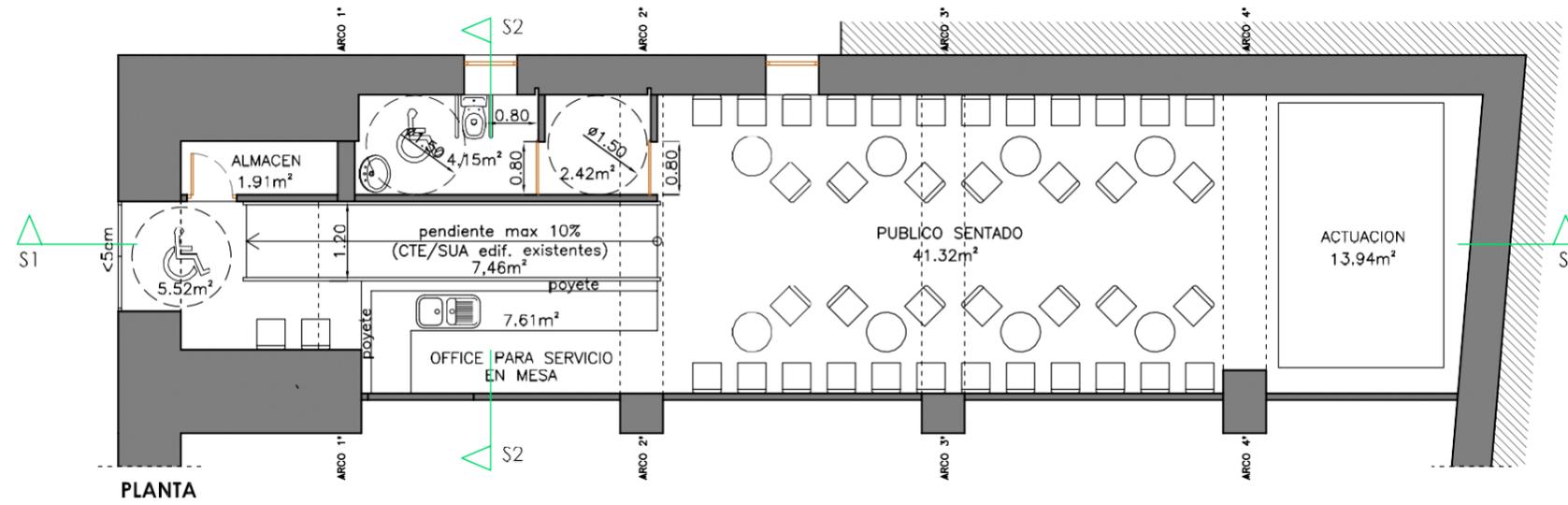
Situación:
 CALLE TRAS LOS MOLINOS,
 37, PUERTA IZDA.
 ARCOS DE LA FRONTERA

Escala: 1-100
 Formato: a3
 Abril 2022

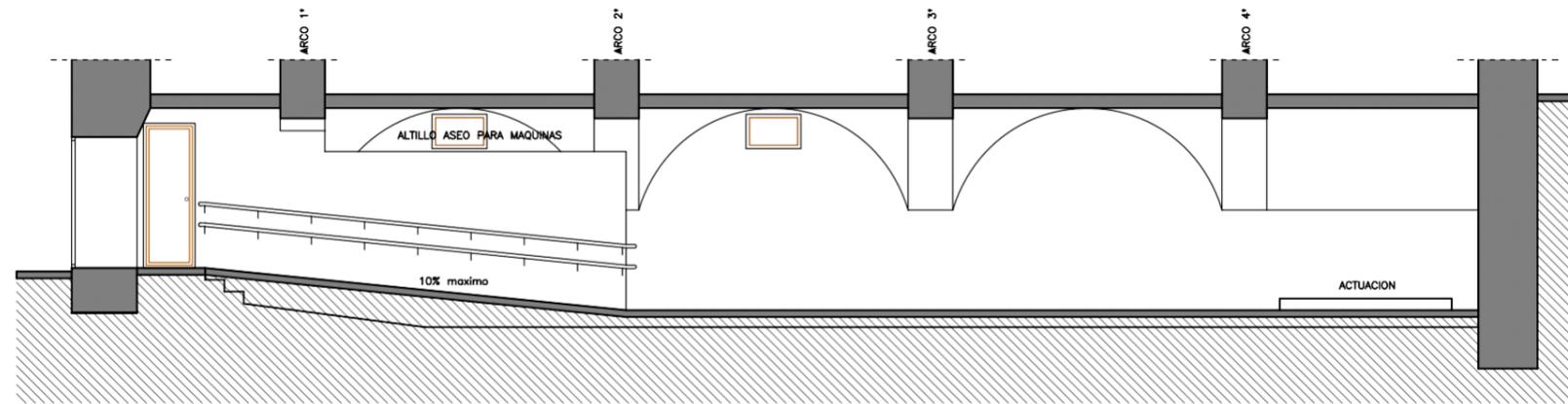
Plano: **02**



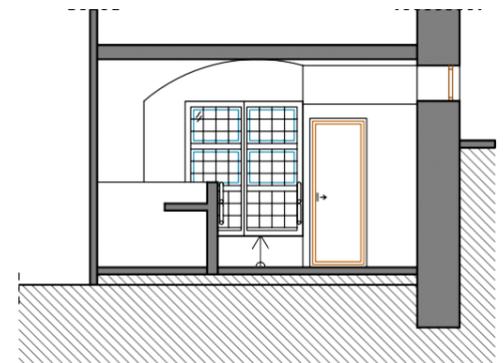
Arquitecto: SALVADOR GUERRERO SANCHEZ Colegiado 645 COA Cádiz 	PROYECTO BASICO DE ADAPTACION DE LOCAL PARA BAR FLAMENCO.	Situación: CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PUERTA IZDA. ARCOS DE LA FRONTERA
	ESTADO ACTUAL. ALZADOS.	Escala: 1-100 Formato: a3 Abril 2022
	Promotor:	Plano: 03



PLANTA



SECCION 1

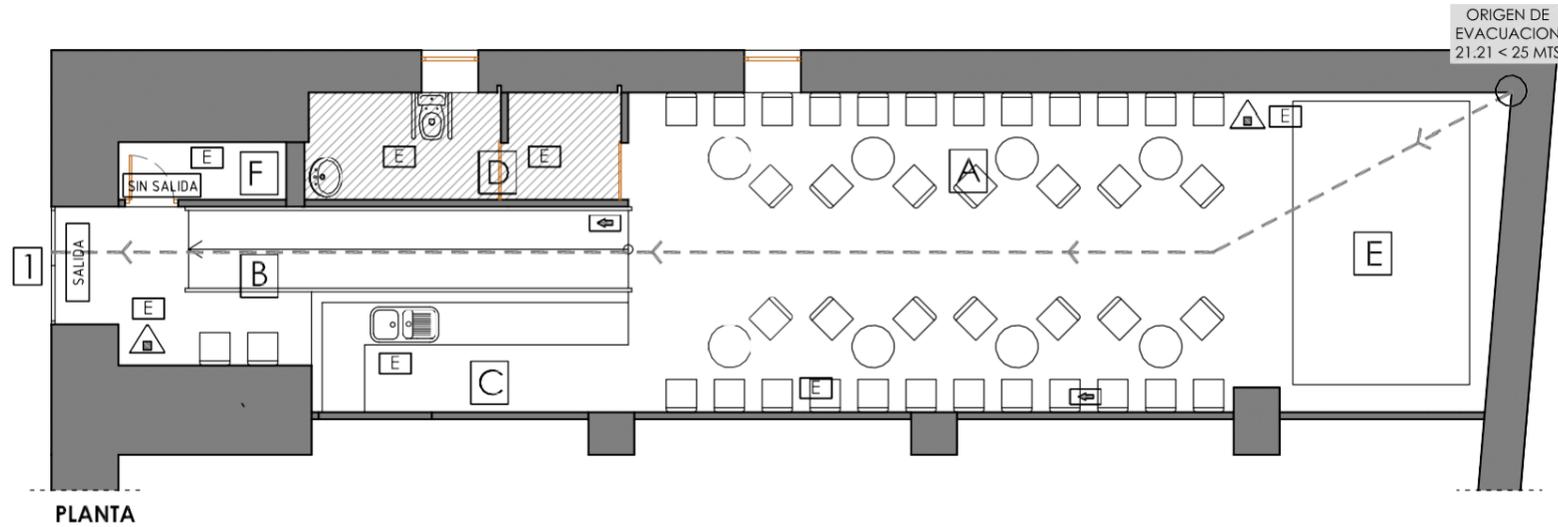


SECCION 2

RESUMEN DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS:

SUPERFICIE CONSTRUIDA	108,80 m ²
SUPERFICIE UTIL	84,33 m ²

Arquitecto: SALVADOR GUERRERO SANCHEZ Colegiado 645 COA Cádiz 	PROYECTO BASICO DE ADAPTACION DE LOCAL PARA BAR FLAMENCO.	Situación: CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PUERTA IZDA. ARCOS DE LA FRONTERA
	ESTADO MODIFICADO. PLANTA Y SECCIONES . ACOTADO. ACCESIBILIDAD.	Escala: 1-100 Formato: a3 Abril 2022
	Promotor:	Plano: 04



CONTRAINCENDIO	
	Extintor portátil ABC: 21A-113E
	Señalización
no nec.	
R90	Resistencia de la estructura
EI90	Estabilidad de los elementos const.
	Luminaria de emergencia

EXTINTOR SIN SALIDA SALIDA

CALCULO DE OCUPACION				
A	Sentado	1,5 m ² /persona	41,32 m ²	28 personas
B	Accesos	2,0 m ² /persona	12,98 m ²	7 personas
C	Servicio	10 m ² /persona	3,54 m ²	1 persona
D	Aseos de planta	3 m ² /persona	6,57 m ²	2 personas
E	Actuación	calculo directo	-- m ²	4 personas
F	Restringido	ocup. nula	1,92 m ²	0 personas
TOTAL OCUPACION				42 personas

La superficie reflejada se obtiene de la superficie util descontando la zona ocupada por mobiliario fijo como encimeras, estanterias, etc.

CALCULO DE SALIDAS				
Salida	Numero de salidas	Tipo	Longitud acumulada	Ocupacion
	1	De Local	21,21 mts	42 personas
-				

FOCOS DE EMISIÓN ACÚSTICA		L Nivel de P. Sonora
①	SEGUN ESTUDIO ACUSTICO	-- dB

FALSOS TECHOS	
	Falso techo (altillo)
	Sin falso techo

Arquitecto: SALVADOR GUERRERO SANCHEZ Colegiado 645 COA Cádiz 	PROYECTO BASICO DE ADAPTACION DE LOCAL PARA BAR FLAMENCO.	Situación: CALLE TRAS LOS MOLINOS, 37, PUERTA IZDA. ARCOS DE LA FRONTERA
	JUSTIFICACION ACTIVIDAD.	Escala: 1-100 Formato: a3 Abril 2022
	Promotor:	Plano: 05