

**ANUNCIO**

TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL PROCEDIMIENTO DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE LA LICENCIA DE ACTIVIDAD DE ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA SIN MÚSICA (BAR-RESTAURANTE) CON PISCINA “ATLANTERRA LOUNGE BEACH” EN AVENIDA CABO DE PLATA, URBANIZACIÓN ATLANTERRA PLAYA, PARCELA NÚMERO 7, TÉRMINO MUNICIPAL DE TARIFA.

EXPEDIENTE: CA-OA-Licencia de Actividad 2017/201

Vista la documentación presentada por KITESOL Y MAR, S.L. solicitando licencia municipal afectada por trámite de Calificación Ambiental para ESTABLECIMIENTO DE HOSTELERÍA SIN MÚSICA (BAR-RESTAURANTE) CON PISCINA Y NOMBRE COMERCIAL “ATLANTERRA LOUNGE BEACH” en inmueble sito en Avenida Cabo de Plata, urbanización Atlanterra Playa, parcela número 7, término municipal de Tarifa, le comunicamos que con esta fecha se inicia información pública mediante publicación de anuncio en el correspondiente tablón y comunicación a todas las personas vecinas colindantes.

Dicho periodo de información pública concluirá trascurrido el plazo de VEINTE DÍAS. Durante dicho periodo el expediente permanecerá expuesto al público en la Oficina Técnica Municipal de Obras de este Ayuntamiento, entre las 11:30 y las 13:30 horas. Dándose cumplimiento a lo previsto en el artículo 13 del Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

La presente tramitación afecta tanto a la licencia de apertura como, en su caso, a la licencia de obra; cuyas tramitaciones quedan supeditadas a la obtención de la calificación ambiental.

Tarifa, a la fecha indicada en la firma electrónica

La Alcaldesa en funciones,
Noelia Moya Morales

El Secretario General,
Antonio Aragón Román

Plaza de Santa María, 3 – Telf: 956-684186 Fax. 956-680431
11380 Tarifa (Cádiz) E-mail: info@aytotarifa.com Web: www.aytotarifa.com

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación 570b55dc6ba242b8846c50667ec8faf4001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y DE ACTIVIDAD DE LOCAL PARA BAR- RESTAURANTE

EN PARCELA 7 DE URB. "ATLANTERRA PLAYA". TARIFA (CÁDIZ)

EXPTE: 17019

FECHA: Diciembre de 2017

PROMOTOR: KITESOL Y MAR, S.L.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



I	MEMORIA	1
1.	MEMORIA DESCRIPTIVA	3
1.1.	ANTECEDENTES	3
1.2.	OBJETO	3
1.3.	AGENTES	3
1.4.	INFORMACIÓN PREVIA	3
1.5.	ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN	7
1.6.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
1.7.	PRESTACIONES DEL EDIFICIO	11
1.8.	LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO, DE SUS DEPENDENCIAS Y DE SUS INSTALACIONES	12
2.	MEMORIA CONSTRUCTIVA	13
2.1.	SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO	13
2.2.	SISTEMA ESTRUCTURAL	13
2.3.	SISTEMA ENVOLVENTE	13
2.4.	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN	14
2.5.	SISTEMA DE ACABADOS Y CARPINTERÍA	14
2.6.	SISTEMA DE SERVICIOS	16
3.	MEMORIA JUSTIFICATIVA CTE	19
3.1.	DB-SE Seguridad estructural	19
3.2.	CTE DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	19
3.3.	CTE DB-SUA. seguridad de utilización y accesibilidad	22
3.4.	CTE DB-HS. SALUBRIDAD	49
3.5.	CTE DB-HE. ahorro energético	56
3.6.	CTE DB-HR. protección frente al ruido	56
4.	JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, REFERENTE A LA NORMATIVA SANITARIA	57
4.1.	Reglamento 852/2004, de 29 de Abril, relativo a la higiene de productos alimenticios.	57
4.2.	R.D. 3484/2000, de 29 de Diciembre, por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas.	57
4.3.	R.D 202/2000, de 11 de Febrero, por el que se establecen las normas relativas a la Manipulación de Alimentos.	58
4.4.	Decreto Andaluz 189/2001, de 4 de septiembre, por el que se regulan los planes de formación de los manipuladores de alimentos y el régimen de autorización y registro de empresas y entidades, que impartan formación en materia de manipulación de alimentos.	59
5.	ELIMINACION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS (Decreto 293/2009, de 7 de Julio, que regula las Normas para la Accesibilidad en las Infraestructuras, el Urbanismo, La edificación y el Transporte en Andalucía)	60
5.1.	ACCESIBILIDAD. JUSTIFICACIÓN DEL D.293/2009	60
6.	CALIFICACIÓN AMBIENTAL (según Reglamento de Calificación ambiental, Decreto 297/1995, de 19 de diciembre) Y ESTUDIO ACÚSTICO DEL CONJUNTO (SEGÚN REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA, DECRETO 6/2012, DE 17 DE ENERO)	69
6.1.	Objeto de la actividad	69
6.2.	Emplazamiento y descripción del entorno.	69
6.3.	Descripción del conjunto y definición de las características constructivas.	70
6.4.	Características acústicas de la actividad así como los niveles de emisión previsible.	70
6.5.	Maquinaria, equipos y proceso productivo a utilizar.	70
6.6.	Materiales empleados, almacenados y producidos.	70
6.7.	Comportamiento medioambiental del establecimiento y riesgos ambientales previsible.	70
6.8.	Medidas de seguimiento y control	72
7.	REGLAMENTO DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	73



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS DE LA LEY 2/2002

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOAQUÍN MARTÍN
RAQUEL CHABRER

REF. A.V.: D.S.L.

8.	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO. (Real Decreto 486/1997, de 14 de abril)	73
8.1.	Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo (Anexo I):	73
8.2.	Orden limpieza y mantenimiento (Anexo II)	75
8.3.	Condiciones ambientales en los lugares de trabajo (Anexo III)	75
8.4.	Iluminación de los lugares de trabajo (Anexo IV)	75
8.5.	Servicios higiénicos y locales de descanso (Anexo V)	75
8.6.	Material y locales de primeros auxilios (Anexo VI)	75
9.	NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	77
10.	pliego de condiciones.....	89
II	PLAN DE CONTROL	108
III	MEDICIONES Y PRESUPUESTO	109
IV	PLANOS.....	113
1.	ÍNDICE DE PLANOS	115



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



I MEMORIA



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y DE ACTIVIDAD DE LOCAL PARA BAR-RESTAURANTE EN PARCELA 7 DE URB. "ATLANTERRA PLAYA" TARIFA (CÁDIZ)



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. ANTECEDENTES

Se recibe por parte del promotor el encargo de elaborar el Proyecto Básico y de Actividad de local para uso de Bar-Restaurante en Parcela 7 de Urb. "Atlanterra Playa" Tarifa (Cádiz).

Como consecuencia del incendio declarado en dicha Parcela a principios del mes de julio de 2.017, parte de dicha edificación se ha visto afectada, siendo necesaria la recuperación de la misma.

1.2. OBJETO

El presente documento tiene por objeto definir las condiciones necesarias de diseño para el proyecto de local con uso Bar-Restaurante.

1.3. AGENTES

Promotor y titular de la actividad.

KITESOL Y MAR, S.L., con CIF: [REDACTED] domiciliada en c/[REDACTED] (Cádiz)

Proyectistas

Arquitectos: Raquel Chabrera Rubio y José J. Martín Crespo, colegiados nº. 6.087 y 4.571 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla.

Director de la Obra: Raquel Chabrera Rubio y José J. Martín Crespo, colegiados nº. 6.087 y 4.571 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla.

1.4. INFORMACIÓN PREVIA

Estado actual de la edificación

La edificación objeto del proyecto se encuentra totalmente ejecutada. No obstante, como consecuencia del siniestro, ciertos elementos se ven incluidos dentro del ámbito de aplicación del presente documento, afectando fundamentalmente a la fachada suroeste y algunas carpinterías.

Ámbito de aplicación del proyecto

Como consecuencia del siniestro acontecido, parte de la edificación desapareció.

El presente proyecto recoge la parte que quedó existente e introduce cambios en la fachada suroeste, afectada en el siniestro, así como una pérgola. Igualmente se elimina una partición interior del local. El resto de la edificación no sufre cambios sustanciales, sino de adecuación.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Normativa urbanística

Marco Normativo:

	Obl	Rec
T.R. Ley del suelo y Rehabilitación urbana. R.D. legislativo 7/2015, de 30 de octubre.	☒	☐
Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.	☒	☐
Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.	☒	☐
Decreto 60/2010, de 16 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma Andaluza	☒	☐
Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.	☒	☐
Código Técnico de la Edificación.	☒	☐

(Tiene carácter supletorio el Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamentos de Planeamiento, y el Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística).

Justificación urbanística:

La actuación se realiza sobre el local 7.4 de la Urbanización Atlanterra Playa, el cual está incluido en la U.E.F. de la U.A.5 de Atlanterra, Tarifa.

Cuando se desarrolló la citada U.E.F. no se agotó el volumen máximo a edificar en su totalidad, quedar un remanente de 281,52 m³. según se desprende de la declaración de circunstancias urbanísticas proyecto, que es la siguiente:



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



Ficha de declaración de circunstancias urbanísticas del proyecto anterior:

PROYECTO BÁSICO DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN "F", DE LA U. A. 5 DE URBANIZACIÓN "ATLANTERRA", TARIFA (CÁDIZ)



5

- 1.6. Declaración sobre las circunstancias y normativa urbanística de aplicación, a los efectos del artículo 47/1 del Reglamento de Disciplina Urbanística, de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

Proyecto de:	U. E. "F" de la U.A. 5 de urbanización "Atlanterra"
Situación:	Tarifa (Cádiz)
Promotor:	Atalaya Desarrollos Inmobiliarios S. L.
Arquitectos:	Luis Chabrera Adiego & Jesús Domínguez Corrales

Plan General:	P.G.O.U. de Tarifa
Plan Parcial:	
Clasificación del suelo :	Urbano
Zonificación:	
Otros:	Estudio de Detalle de la U.A. 5

	Normativa Vigente	Proyecto
Parcela:	15.010 m ²	15.010 m ²
Usos:	Deportivos y complementarios	Deportivos y complementarios
Altura:	1 planta	1 planta
Edificabilidad:	1.700 m ³	1.418,48 m ³
Ocupación:		
Situación:		
Otros:		

Sevilla, Diciembre de 1.995

LOS ARQUITECTOS

[Handwritten signature]

005296



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

LUIS CHABRERA ADIEGO & JESUS DOMINGUEZ CORRALES
ARQUITECTOS
GLORIETA PALACIO DE CONGRESOS Nº 1. EDIFICIO APARTCLUB. TELÉFONO (95) 25.73.25 FAX (95) 425.73.73 - 41020 SEVILLA

La parcela tiene una edificabilidad total de 1.700 m³ de los cuales se encuentran consumidos actualmente por otras edificaciones existentes 1.418,48 m³. La edificabilidad disponible para el presente proyecto es 281,52 m³, quedando la declaración de circunstancias urbanísticas con el proyecto actual de la siguiente forma:

Ficha de declaración de circunstancias urbanísticas del proyecto:

Proyecto de:	Local para Bar - Restaurante
Situación:	Parcela 7 de Urbanización "Atlanterra Playa" Tarifa (Cádiz)
Promotor:	Kitesol y Mar S.L.
Arquitecto:	Jose J. Martín Crespo / Raquel Chabera Rubio

P.G.O.U.:	Tarifa (Cádiz)
Estudio de detalle:	U.A. 5
Clasificación del suelo :	Urbano
Zonificación:	Residencial

	Normativa Vigente	Proyecto
Parcela:	La existente	No se modifica
Usos:	Deportivos y complementarios	Bar-Restaurante
Usos compatibles:	Comercial, Oficinas, Talleres artesanales, hostelería, almacén, espectáculos, garajes...	---
Altura:	1 planta	1 planta
Edificabilidad:	281,52 m³	266,21 m³

El presente proyecto agota 266,21 m³, estando por debajo del máximo posible.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



1.5. ACTIVIDAD. CLASIFICACIÓN.

La actividad que se pretende desarrollar durante el proceso de explotación del establecimiento al cual se refiere el proyecto, se clasificará según el Decreto 78/2002, de 26 de febrero, y su posterior modificación por el Decreto 247/2011 de 19 de julio, por el que se aprueban el Nomenclátor y Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, dentro del tipo III, del Anexo I, "Establecimientos Públicos" y Subtipo III 2.8. Establecimientos de Hostelería, apartado a) Restaurante.

Considerando lo establecido en la Orden de 25 de Marzo de 2002, por la que se regulan los horarios de apertura y cierre de los establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el horario normal de apertura y cierre sería de 6:00 a 2:00 h, pudiéndose ampliar el horario de cierre en 1h para los viernes, sábados y vísperas de festivos.

Este establecimiento queda también a disposición del propio municipio para cualquier cambio de horario especial de apertura y cierre de carácter excepcional u ocasional bajo las condiciones que reglamentariamente se determinen, tal y como marca el art. 6.7 de la Ley 13/1999, de 15 de Diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Andalucía.



1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Emplazamiento

Local en Parcela 7 de Urb. "Atlanterra Playa", Tarifa (Cádiz).

Entorno físico

Se trata de un local integrado en la parcela nº7 de Urb. "Atlanterra Playa" Tarifa (Cádiz), con linderos:

- Oeste: Viario de acceso a Urb. "Atlanterra Playa".
- Sur: Paseo Marítimo.
- Este: Jardines Urb. "Atlanterra Playa".
- Norte: Local colindante en Parcela Nº7 de Urb. "Atlanterra Playa" Tarifa (Cádiz)

Descripción

El proyecto se conforma mediante un volumen edificatorio, ya existente, donde se sitúan las zonas de aseo, almacén y cocina, y una zona de terraza con pérgola.

Igualmente, en el lindero sur se sitúa una piscina.

Con respecto a las superficies sobre la cual se va a desarrollar la actividad, las podríamos dividir en:

■ Zona de público – Pérgola	203,68 m²
■ Zona de público – Sin pérgola	95,76 m²
■ Zona de Barra - Bar	22,78 m²
■ Zona de Cocina - Almacén	58,99 m²
■ Aseos de personal	10,90 m²
■ Aseo Caballeros	1,85 m²
■ Aseo Señoras / Adaptado	3,85 m

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de CÁDIZ
ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,
REF. A.V.: D.S.L.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

El recinto cuenta con un acceso, cumpliendo con los requisitos de accesibilidad desde exterior. Dicha acceso está conformado por una puerta de doble hoja abatible de eje vertical de 0,725 x 2,20 m cada una de ellas. La altura libre mínima la zona de almacén-cocina es de 3,20 m y la de los aseos de 2,20 m.

El establecimiento contará con una ocupación máxima de 208 personas; calculada:

- 2 personas en espacio de barra, a razón de 10 m²/persona (según densidades de ocupación del DB-SI del CTE, para locales de pública concurrencia y zonas de servicio de bares, restaurantes, cafetería, etc -22,78 m²)
- 6 personas en almacén-cocina, a razón de 10 m²/persona (según densidades de ocupación del DB-SI del CTE, para zonas de servicio de bares-restaurantes -58,99 m²)
- 200 personas en zona de público, a razón de 1,5 m²/persona (según densidades de ocupación del DB-SI del CTE, para locales de pública concurrencia y zonas de público sentado en bares restaurantes) en la zona destinada a público-300,49 m²)

Cumplimiento del CTE

El proyecto garantiza los requisitos establecidos en el CTE.



Requisitos básicos relativos a la Seguridad

Seguridad estructural

No se produce modificación alguna de los elementos estructurales existentes. Se ha comprobado el buen estado de la misma, por la que no se realiza refuerzo alguno.

Por otro lado, se incluye elemento estructural para la creación de sombras (pérgola) sobre el área anteriormente ocupada por la edificación afectada por el siniestro.

Seguridad en caso de incendio

El edificio es de fácil acceso para bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones necesarias para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Todos los elementos estructurales cumplen con las exigencias requeridas por esta normativa.

El acceso está garantizado por fachada.

El proyecto no incluye materiales que por su baja resistencia al fuego, su combustibilidad, o su toxicidad, pudieran perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

Seguridad de utilización

La configuración de los espacios y los elementos, fijos y móviles, se proyectan de tal modo que puedan ser usados para los fines previstos, dentro de las limitaciones de uso previstas para el local descritas en el presente documento, y sin que supongan riesgo de accidente para los usuarios.

Requisitos básicos relativos a la Habitabilidad

Salubridad

En el proyecto no se produce modificación alguna sobre la envolvente del local, salvo en el paramento afectado por el siniestro.

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.

1412170309517

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

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

REF. A.V.: D.S.I.

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

El edificio dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas con las precipitaciones atmosféricas.

Se ha proyectado una nueva instalación de fontanería produce modificación alguna sobre la red de abastecimiento y saneamiento del local, salvo en las zonas afectadas por el siniestro.

Protección frente al ruido

No se produce modificación alguna sobre la envolvente existente, salvo el paramento afectado por el siniestro. Se garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos por CTE-DB-HR para el mismo.

Ahorro de energía

En el local no se producen modificaciones algunas sobre la envolvente ni las instalaciones existentes.

Se dotará al local de una iluminación adecuada, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos por CTE-DB-HE para el mismo.



Requisitos básicos relativos a la Funcionalidad

Seguridad de utilización y accesibilidad

El acceso al local se realiza directamente desde viario público.

Las dimensiones y características de los espacios y elementos del local garantizan el cumplimiento de la normativa de aplicación para su correcto uso.

El establecimiento está dotado de todos los servicios básicos.

Las características del resto del local permiten garantizar las condiciones de accesibilidad establecidas en CTE-DB-SUA.

Cumplimiento de otras normativas específicas

ESTATALES

EHE-08: El proyecto no afecta al sistema estructural existente.

NCSE-02: El proyecto no afecta al sistema estructural existente.

TELECOMUNICACIONES: Conforme al Art.3. Reglamento ICT, no es preceptivo el proyecto de telecomunicaciones, dado que el proyecto no se acoge al régimen de propiedad horizontal regulado por la Ley 49/1960.

REBT-02: El proyecto garantiza el cumplimiento de las prescripciones establecidas en el Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

RITE: El proyecto garantiza el cumplimiento de las prescripciones establecidas en el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. R.D.1027/2007

VISADO

A LOS EFECTOS REGULATORIOS

ACCESIBILIDAD: El proyecto garantiza el cumplimiento de las prescripciones establecidas en 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.

SECTORIALES

HIGIENE DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS: Reglamento 852/2004, de 29 de abril, relativo a la.

NORMAS DE HIGIENE PARA LA ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO DE COMIDAS PREPARADAS: R.D. 3484/2000, de 29 de diciembre

MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS: R.D 202/2000, de 11 de febrero

PLANES DE FORMACIÓN DE LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS Y EL RÉGIMEN DE AUTORIZACIÓN Y REGISTRO DE EMPRESAS Y ENTIDADES: Decreto andaluz 189/2001, de 4 de septiembre

REGLAMENTO DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL: Decreto 297/1995, de 19 de diciembre

PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA: Decreto 6/2012, de 17 de enero

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO: Real Decreto 486/1997, de 14 de abril



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



1.7. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
---------------------	-----------	-------------	---------------------------------------

Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	El proyecto no afecta al sistema estructural de la edificación existente.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SUA	Seguridad de utilización	DB-SUA	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	De tal forma que se consigan las condiciones aceptables de protección frente al ruido en la edificación.
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE EN ISO 13 370: 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".

Funcionalidad		Utilización	ME / MC	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
		Accesibilidad	D293/2009	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
		Acceso a los servicios		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
---------------------	-----------	-------------	---

Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	-
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	-
	DB-SUA	Seguridad de utilización	DB-SUA	-

Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	-
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	-
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	-

Funcionalidad		Utilización	ME	-
		Accesibilidad	Apart 4.2	-
		Acceso a los servicios	Apart 4.3, 4.4 y otros	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.8. LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO, DE SUS DEPENDENCIAS Y DE SUS INSTALACIONES

El edificio, sus dependencias y sus instalaciones, no podrán destinarse a uso diferente al definido por el presente proyecto básico.

Sevilla, Diciembre de 2.017

Raquel Chabrera Rubio

José J. Martín Crespo



2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

El presente Proyecto Básico y de Ejecución no afecta al sistema de sustentación del edificio. Se ha comprobado el buen estado del sistema de sustentación del edificio existente.

2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

El presente Proyecto no afecta al sistema estructural del edificio. Se ha comprobado el buen estado del sistema estructural del edificio existente.

2.3. SISTEMA ENVOLVENTE

El presente Proyecto no afecta al sistema envolvente del edificio. Se ha comprobado el buen estado sistema envolvente del edificio existente.



CERRAMIENTOS EXTERIORES

• FACHADAS:

Descripción del sistema:

Los cerramientos existentes se componen de fábrica de citara de ladrillo hueco para enfoscar, tomados con mortero de cemento, aislamiento, cámara de aire y tabique de ladrillo.

Parámetros:

Seguridad estructural peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo: El peso propio de los distintos elementos que constituyen las fachadas se consideran al margen de las sobrecargas de uso, acciones climáticas, etc.

Salubridad: Protección contra la humedad: Para la adopción de la parte del sistema envolvente correspondiente a la fachada, se ha tenido en cuenta especialmente la zona pluviométrica en la que se ubicará (Tarifa, Cádiz) y el grado de exposición al viento (V2). Para resolver las soluciones constructivas se tendrá en cuenta las características del revestimiento exterior previsto y del grado de impermeabilidad exigido en el CTE.

El grado de impermeabilización, según CTE, es grado 1.

Seguridad en caso de incendio:

Propagación exterior; resistencia al fuego.

Se tendrá en cuenta la presencia de edificaciones colindantes y sectores de incendios en el edificio proyectado. Los parámetros adoptados suponen la adopción de las soluciones concretas que se reflejan en los planos de plantas, fachadas y secciones que componen el proyecto.

Accesibilidad por fachada; se ha tenido en cuenta los parámetros dimensionales. La fachada se ha proyectado teniendo en cuenta los parámetros necesarios para facilitar el acceso con ausencia de elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio.

Seguridad de utilización: La fachada no cuenta con elementos fijos que sobresalgan de la misma que estén situados sobre zonas de circulación.

Los cristallamientos cumplen las condiciones indicadas en el CTE-SUA de modo que permitan su limpieza desde el interior.

Aislamiento acústico: Se aplicarán las prestaciones establecidas en el DB-HR "Protección frente al ruido".

Limitación de demanda energética: Se ha tenido en cuenta la ubicación del edificio en la zona climática A3 (Tarifa, Cádiz). Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de los muros de cada fachada, incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la fachada tales como contorno de huecos, pilares en fachada, la transmitancia

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

media de huecos de fachadas para cada orientación y el factor solar modificado medio de huecos de fachadas para cada orientación. Será de aplicación el método simplificado al reunir las características demandadas para la concesión de su aplicación.

- **CUBIERTAS:**

El proyecto repara las cubiertas en aquellas zonas dañadas.

- **MEDIANERAS:**

El proyecto no interviene sobre las medianeras.

CERRAMIENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO

El proyecto no interviene sobre cerramientos en contacto con terreno.

2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

La intervención sobre la edificación existente afectada por el presente proyecto básico incluye la eliminación de una partición, no alterando el resto de la compartimentación interior del mismo.



2.5. SISTEMA DE ACABADOS Y CARPINTERÍA

- **REVESTIMIENTOS HORIZONTALES**

Descripción de los elementos: La solería general será de gres en formato a definir por la dirección facultativa. Irá tomada con cemento cola sobre solera de mortero autonivelante con rodapié o raseado de mortero.

Todas las solerías deberán ir acompañadas de certificado de cumplimiento de clase de resbaladicidad exigible según CTE.

El falso techo será de placa lisa desmontable de escayola colgada en los locales húmedos.

El techo será enlucido de yeso e=1,5cm.

Seguridad de Utilización: Las clases de resbaladicidad exigibles según DB-SUA-1 para suelos, vendrán determinadas en la tabla 1.2 del citado, siendo de clases 1, 2 y 3 para suelos interiores secos, húmedos y zona de piscinas, respectivamente.

Seguridad en caso de Incendio: Las clases de reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario verificarán lo establecido en la tabla 4.1 del DB-SI1.

- **REVESTIMIENTOS VERTICALES**

Descripción de los elementos: El interior del local irá enlucido de yeso sin maestrear, con acabado en arista viva.

Las paredes de los baños y aseos que no estén alicatadas irán con yeso.

Los paramentos exteriores del local irán enfoscados y pintados con pintura elástica impermeable al agua.

Seguridad en caso de Incendio: Las clases de reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario verificarán lo establecido en la tabla 4.1 del DB-SI1.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

- **PINTURAS**

Descripción de los elementos: Se utilizará pintura plástica o a determinar por dirección facultativa en paramentos verticales.

Los paramentos exteriores enfoscados se pintarán con pintura elástica impermeable al agua.

Los techos de los locales húmedos irán con dos manos de pintura plástica.

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

- **CARPINTERÍA INTERIOR**

Descripción del sistema: La carpintería interior será chapada en madera barnizada, previo lijado, imprimación y tapado de poros, en color a elegir por la Dirección Facultativa.

Todos los huecos estarán compuestos de contracerco, cerco, hoja y tapajuntas, según dimensiones y formas indicados en planos. Las hojas serán normalizadas de 35 mm. y canteadas al menos por dos lados. Los herrajes de colgar y bisagras serán 3 y latonados como los pomos.

Parámetros: El comportamiento al fuego del elemento así como las características mínimas exigibles a los materiales, vienen determinadas en los planos de seguridad contra incendio.

• CARPINTERÍA EXTERIOR

Descripción del sistema: La carpintería exterior será a base de aluminio lacado ó PVC en dimensiones y formas según planos. Será estanca, resistente e indeformable y se cuidará especialmente su protección y compatibilidad con el resto de los materiales. Se sellará con silicona del mismo color de la carpintería, la junta de esta con el cerramiento en la cara exterior.

En perfiles de correderas en puertas cristaleras de dos hojas y abatibles en las de una o dos hojas, irán provista de garras para sujetarse a la fábrica de ladrillo.

• CERRAJERÍA

Se ejecutará en perfiles tubulares normalizados de acero laminado en frío, galvanizado en caliente por todo el exterior, en su colocación se cuidará especialmente la estanqueidad en los puntos de anclaje y compatibilidad con los materiales en su contacto.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



2.6. SISTEMA DE SERVICIOS

Electricidad

Las acometidas existente no se modifica. El contador existente no se modifica.

Los tubos y canales así como su instalación cumplirán lo indicado en la ICT-BT-21. La caída de tensión admisible será del 1,5% para la derivación individual.

El cuadro de mando y protección se situarán en el lugar marcado en planos, y llevará tapa. La altura de colocación estará comprendida entre 1,6 m y 2 m.

Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 e IK07 según UNE-EN 50.102. La envolvente para el interruptor de control de potencia será precintable y sus dimensiones estarán de acuerdo con el tipo de suministro y tarifa a aplicar. Sus características y tipo corresponderán a un modelo oficialmente aprobado.

Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán como mínimo:

- Un interruptor general automático de corte omipolar, que permita su accionamiento manual y que e dotado de elementos de protección contra sobrecarga y cortocircuitos. Este interruptor será independiente del interruptor de control de potencia.

- Un interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos; salvo que la protección contra contactos indirectos se efectúe mediante otros dispositivos de acuerdo con la ITC-BT-24.

- Dispositivos de corte omipolar, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores del local.

El interruptor general automático de corte omipolar tendrá poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 4.500 A como mínimo.

Los demás interruptores automáticos y diferenciales deberán resistir las corrientes de cortocircuito que puedan presentarse en el punto de su instalación. La sensibilidad de los interruptores diferenciales será de 30 mA.

Los dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos de los circuitos interiores serán de corte omipolar y tendrán los polos protegidos que correspondan al número de fases del circuito que protegen. Sus características de interrupción estarán de acuerdo con las corrientes admisibles de los conductores del circuito que protegen.

Las líneas de los circuitos irán todas bajo tubos flexibles según ITC-BT-21, empotrados en los paramentos, se utilizarán cajas de baquelita para las derivaciones con tapas de color blanco, los mecanismos serán marca Simón 27 o similar, color a elegir en obra e irán colocados sobre cajas empotradas en los paramentos.

En caso de proximidad de canalizaciones eléctricas con otras no eléctricas, se dispondrán de forma que entre las superficies exteriores de ambas se mantenga una distancia mínima de 3 cm. En caso de proximidad con conductos de calefacción, de aire caliente, vapor o humo, las canalizaciones eléctricas se establecerán de forma que no puedan alcanzar una temperatura peligrosa y, por consiguiente, se mantendrán separadas por una distancia conveniente o por medio de pantallas calorífugas.

Las canalizaciones eléctricas no se situarán por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones, tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, de gas, etc., a menos que se tomen las disposiciones necesarias para proteger las canalizaciones contra los efectos de estas condensaciones.

Las tomas de corriente irán protegidas con toma de tierra.

Todo el cableado de las derivaciones individuales serán aislados y omipolares de 450/750 V y cumplirán lo referente a no propagadores de llama y con emisión de humos y opacidad reducida según UNE 21.123.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

REF. A.V.: D.S.L.

En el replanteo de la red se cuidará especialmente la situación de las cajas, quedando estas de tal forma que no serán fácilmente visibles.

PUESTA A TIERRA.

Los conductores de cobre utilizados como electrodos serán de construcción y resistencia eléctrica según la clase 2 de la norma UNE 21.022.

La profundidad nunca será inferior a 0,50 m.

La sección de los conductores de protección será la indicada en la tabla 2 de la ITC-BT-18.

Fontanería

Los diámetros se calcularán para que los suministros sean los adecuados. La instalación se hará en polietileno con los diámetros indicados en los planos, se cuidará que las tuberías de agua fría y caliente vayan a las distancias suficientes para que no haya influencias térmicas.

Saneamiento

La red de saneamiento se proyecta para recogida de aguas pluviales y aguas negras.

Los aparatos de los aseos y de cocina llevarán sifón incorporado.

La red será de P.V.C., utilizándose piezas especiales para los encuentros, codos, derivaciones, etc. Las piezas se solaparán y unirán mediante pegamento de contacto.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC





Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

3. MEMORIA JUSTIFICATIVA CTE

3.1. CTE DB-SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE

El alcance del proyecto no afecta a la estructura existente por lo que no es de aplicación el DB-SE.

3.2. CTE DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del documento básico

Tipo de proyecto ⁽¹⁾	Tipo de obras previstas ⁽²⁾	Alcance de las obras ⁽³⁾	Cambio de uso ⁽⁴⁾
Proyecto básico y ejecución	Proyecto de Obra Nueva	No procede	-

(1) Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura...

(2) Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

(3) Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

(4) Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD. 2267/2004, de 3 de diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación.

Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

Sección SI-1 propagación interior

Los edificios estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que este integrado debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1 a los efectos reglamentarios.

Sector 1412170309517	Superficie construida (m ²)		Uso previsto ⁽¹⁾	Resistencia al fuego de paredes y techos		Puertas de paso entre sectores	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto

Local COLEGIO OFICIAL arquitectos de cádiz	-	-	Bar-Restaurante	El-90	El-90	-	-
--	---	---	-----------------	-------	-------	---	---

1. Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc. En nuestro caso lo hemos asimilado al uso comercial.



Locales de riesgo especial

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección.

Local o zona	Superficie construida (m ²)		Nivel de riesgo (1)	Vestíbulo de independencia (2)		Resistencia al fuego del elemento compartimentador (y sus puertas) (3)	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Cocina - almacén	P>50 kW	51	Alto	No	No	EI-180 (2x EI2 45-C5)	EI-180 (2x EI2 45-C5)

Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos de mobiliario

Los elementos constructivos deberán cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.



Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Local Bar - Restaurante	C-s2,d0	C-s2,d0	E _{FL}	E _{FL}

Sección SI-2 propagación exterior

El local, que constituye un solo sector de incendios, satisface los requisitos establecidos para evitar el riesgo de propagación exterior de incendios.

El local no contacta superiormente con otro sector de incendios.

Sección SI-3 evacuación de ocupantes

Se ha considerado una ocupación del local es de 200 personas en el exterior (1,5m²/per. en zona pública) y de 8 personas en el interior del edificio (10m²/per. en zona servicios).

Se considera el espacio exterior seguro, por garantizar las condiciones establecidas por el CTE-DB-SI para el mismo.

En cuanto al local, dispone de una salida que comunica directamente con espacio exterior seguro. Dicha salida cumple las condiciones de accesibilidad para personas con movilidad reducida, teniendo el recorrido de evacuación una longitud inferior a 25m (5,50 m).

Las puertas incluidas en el recorrido de evacuación cuentan con una anchura libre de 80cm.

Se incluye señalización de salida sobre la puerta de salida de edificio.

Sección SI-4 instalaciones de PCI.

Conforme a la tabla 1.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios, el local contará con la instalación de un extintor de eficacia 21A-11B. Dicha instalación se señalará mediante señal fotoluminiscente de dimensiones 210x210mm.

Igualmente, al tener la cocina una potencia instalada superior a 50 kW, es necesario datar a la misma de sistema automático de extinción.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Sección SI-5 intervención de los bomberos

Los viales de aproximación al edificio cumplen las condiciones mínimas establecidas en las condiciones de aproximación y entorno de esta sección.

Aproximación a edificio	Anchura mín. libre		Altura mín. libre		Capacidad portante vial	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
Local	3,5m	>3,5 m	4,5 m	>4,5 m	20kN/m ²	>20kN/m ²

Dada una altura de evacuación inferior a 9m, no será necesaria la inclusión de un espacio de maniobra para bomberos conforme a DB-SI5, apartado 1.2.

Igualmente se cumplen las condiciones de accesibilidad por fachada recogidas en el apartado 2 de dicha sección.

Accesibilidad por fachada	Altura máx. alféizar		Ancho mín. hueco		Alto mín. hueco		Dist. máx. entre huecos	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
Local	1,20m	<1,20m	0,80m	>0,80m	1,20m	>1,20m	25m	<25m



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Sección SI-6 resistencia al fuego de la estructura

El edificio garantiza las condiciones mínimas de resistencia al fuego de los elementos estructurales del edificio, establecidas en la Tabla 3.1 de esta Sección para un uso administrativo.

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado (1)			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	Proyecto (2)
La cocina se considera local de riesgo especial	-	Hormigón	Hormigón	Hormigón	R-90	R-180



3.3. CTE DB-SUA. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

SUA 1.1. Resbaladizidad de los suelos	Zonas de uso Residencial Público, Sanitario, Docente, Comercial, Administrativo y Pública Concurrencia (excepto zonas ocupación nula).		
	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)		
		DB SUA	PROY
	☒ Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
	☒ Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	2
	☒ Zonas interiores húmedas (entrada al edificio*, terrazas cubiertas, baños, cocinas...) con pendiente < 6%	2	2
	☒ Zonas interiores húmedas (entrada al edificio*, terrazas cubiertas, baños, cocinas...) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	3
	☐ Zonas exteriores. Piscinas**, Duchas	3	3

* Excepto accesos directos a zonas de uso restringido

** En zonas para usuarios descalzos y fondo de vasos con profundidad ≤ 1.5 m



SUA 1.2. Discontinuidades en el pavimento		DB SUA	PROY
	☒ Condiciones del suelo (excepto zonas de uso restringido o exteriores):		
	- El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos.	Resaltos ≤ 4 mm	< 4mm
	☒ - Elementos salientes puntuales y de pequeña dimensión (cerraderos de puertas)	≤ 12 mm	<12mm
	- Salientes de ≥ 6 mm en sus caras enfrentadas en ángulo con el pavimento	≤ 45°	
	☒ - Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm	≤ 25 %	< 25%
	☐ - Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	-
	☐ Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	-
	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación		
	Excepto en los casos siguientes:		
	- En zonas de uso restringido		
	- En las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda		
	- En los accesos y en las salidas de los edificios		
	- En el acceso a un estrado o escenario		
☒	Zonas de circulación de un itinerario accesible: No podrán disponerse ningún escalón	3	-

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

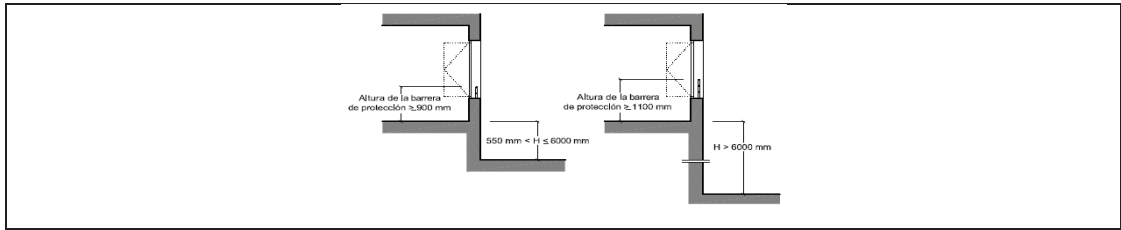
COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN GARCIA GONZALEZ
RAFAEL CHAVEZ BARRERA

REF. A.V.:

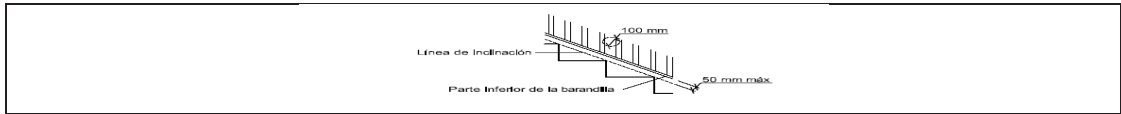
D.S.L.

Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)



Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección
(Ver apdo. 3.2.1. del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación)

	DB SUA	PROYECTO
Características constructivas de las barreras de protección (no serán fácilmente escalables por niños):		
- Zonas de uso Residencial Vivienda, escuelas infantiles.		
- Zonas de uso público en uso Comercial o Pública Concurrencia.		
☒ No existirán puntos de apoyo a una altura H (incluidos salientes sensiblemente horizontales con salientes > 5 cm).	$0,30 \geq H \geq 0,50$	No existen puntos de apoyo
☒ No existirán salientes de superficie sensiblemente horizontal con fondo > 15 cm en altura comprendida entre	$0,50 \geq H \geq 0,80$	No existen salientes
☐ Limitación de las aberturas que permitan el paso de una esfera	$\varnothing \leq 0,10 \text{ m}$	-
- Zonas de uso público en edificios de otros usos:		
☐ Limitación de las aberturas que permitan el paso de una esfera (uso público)	$\varnothing \leq 0,15 \text{ m}$	-



☐ Barreras situadas delante de una fila de asientos fijos.	DB SUA 1 Apdo. 3.2.4.	-
---	-----------------------	---

Escaleras de uso restringido

☐ Escalera de trazado lineal

	DB SUA	PROYECTO
Ancho del tramo	$\geq 0,80 \text{ m}$	
Altura de la contrahuella	$\leq 0,20 \text{ m}$	
Ancho de la huella	$\geq 0,22 \text{ m}$	

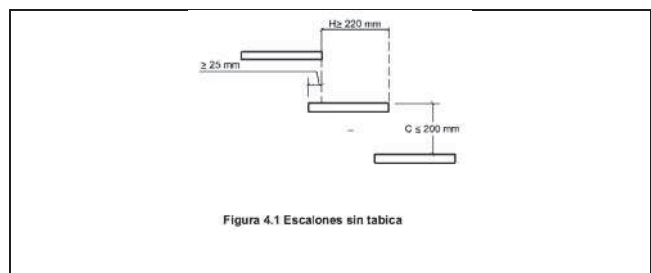
☐ Escalera de trazado curvo

El trazado proyectado cumple con las dimensiones mínimas exigidas.

☐ Mesetas partidas con peldaños a 45°

☐ Escalones sin tabica: dimensiones según figura

☐ Dispondrán de barandillas en sus lados abiertos



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

SUA 1.4 Escaleras y rampas

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

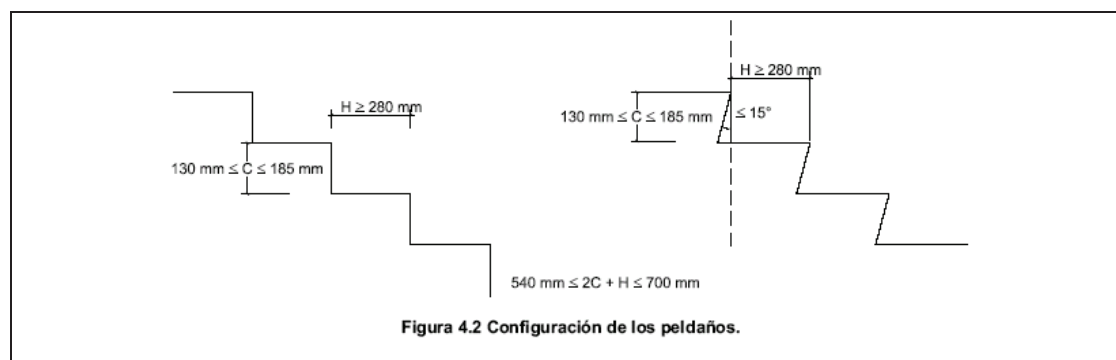
ARQUITECTOS AUTORES:
JOSÉ JOAQUÍN MARTÍN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

Escaleras de uso general: peldaños.

☐ Tramos rectos de escalera

	DB SUA	PROYECTO
Huella (sin incluir proyección vertical del peldaño superior)	$\geq 0,28 \text{ m}$	-
Contrahuella:		
- Zonas de uso público y cuando no se disponga ascensor como alternativa a la escalera	$0,13 \leq H \leq 0,175 \text{ m}$	-
- Resto de zonas	$0,13 \leq H \leq 0,185 \text{ m}$	-
Se garantizará $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ (H = huella, C = contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	-

☐ Escalera con trazado curvo

	DB SUA	PROYECTO
Huella (sin incluir proyección vertical del peldaño superior)	$H \geq 0,28 \text{ m}$ a 0,50 m del borde interior	-
	$H \leq 0,44 \text{ m}$ en el borde exterior	-
Contrahuella	- Zonas de uso público - y cuando no se disponga ascensor como alternativa a la escalera	$0,13 \leq H \leq 0,175 \text{ m}$
	- Resto de usos	$0,13 \leq H \leq 0,185 \text{ m}$
Se garantizará $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ a 500 mm de ambos extremos (H = huella, C = contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

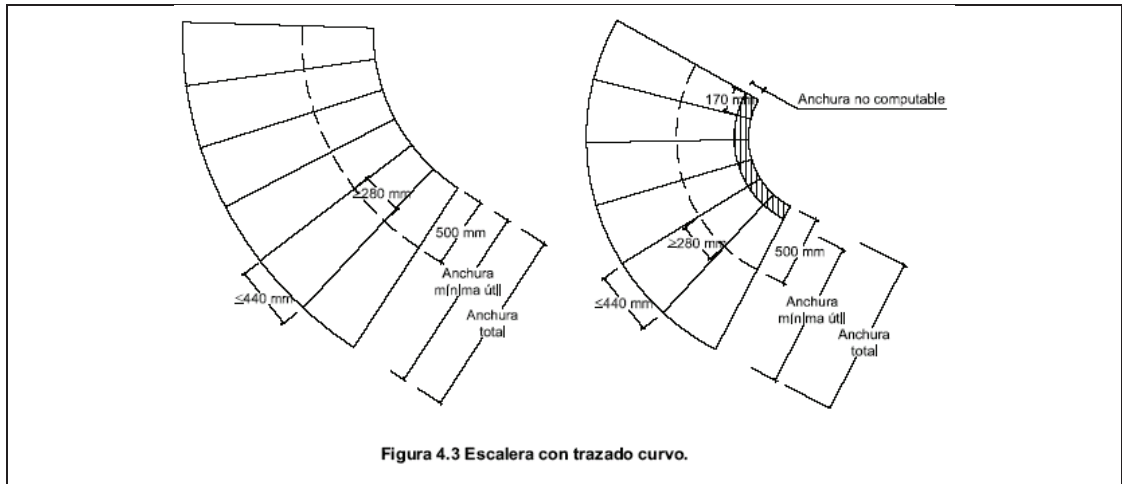
1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.I.



- ☐ Escalones sin bocel
- ☐ - Escaleras previstas para evacuación ascendente y cuando no exista un itinerario accesible alternativo:
Escalones con tabica vertical o formando ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical



Escaleras de uso general: tramos.

	DB SUA	PROY
☐ Número mínimo de peldaños por tramo (salvo excepciones apdo. 2.3)	3	-
☐ Altura máxima a salvar por cada tramo	Zonas de uso público	-
	Siempre que no se disponga ascensor como alternativa a la escalera	-
	Demás casos	-
☐ Entre dos plantas consecutivas de una escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella (Entre tramos consecutivos de de plantas diferentes , no variará más de ± 10 mm).		-
☐ En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		-
☐ En tramos curvos (todos los peldaños tendrán la misma huella medida a lo largo de toda línea equidistante de uno de los lados de la escalera),	El radio será constante	-
☐ En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo $\geq$ huella en las partes rectas	-
☐ No se permiten tramos curvos ni mixtos en: - Zonas de hospitalización y tratamientos intensivos - Escuelas infantiles y en centros de enseñanza primera o secundaria.		

Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)

Uso	Anchura útil mínima (m) en escaleras prevista para nº de personas:				
	≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100	
☐ Residencial vivienda	1,00*				-
☐ Docente con escolarización infantil o de enseñanza primaria	0,80**	0,90**	1,00	1,10	-
☐ Pública concurrencia y Comercial					
☐ Sanitario	1,40				-
☐ Zonas pacientes internos o externos con recorridos con giros $\geq 90^\circ$	1,20				-
☐ Otras zonas					
☐ Casos restantes	0,80**	0,90**	1,00	1,00	-

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO

A LOS EFECTOS REGISTRA

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABERRE KOBOS,

REF. A.V.: D.S.L.

DB SUA 1 Tabla 4.1

** 1,00 m, cuando la escalera comunique con una zona accesible.

Escaleras de uso general: mesetas

- ☐ Entre tramos de una escalera con la misma dirección:

- Anchura de las mesetas dispuestas	≥ anchura escalera	-
- Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1,00 m	-

- Entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)

- Anchura de las mesetas	≥ ancho escalera	-
- Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1,00 m	-

- | | |
|--------------------------|---|
| ☐ | En zonas de hospitalización o de tratamientos intensivos, la profundidad de las mesetas con giros de 180° |
|--------------------------|---|

En zonas de hospitalización o de tratamientos intensivos, la profundidad de las mesetas con giros de 180°	≥ 1,60 m	-
---	----------	---

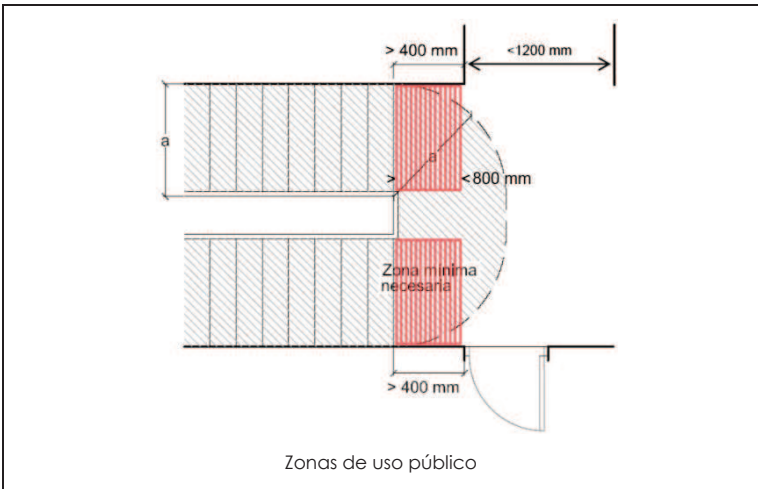
- ☐ En mesetas de planta de escaleras de zonas de uso público:

- Banda señalizadora visual y táctil en el arranque de los tramos, con las siguientes características:

- Misma anchura que el tramo
 - Profundidad $\geq 0,80$ m en el sentido de la marcha.
 - Color contrastado con el pavimento.
 - Relieve de acanaladura de altura 3 ± 1 en interiores o 5 ± 1 en exteriores
- El primer peldaño se separará $> 0,40$ m de pasillos $< 1,20$ m de anchura y de
- ertas:



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



Escaleras de uso general: Pasamanos

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

UA 1.4. Escaleras y rampas

42170309517

Disposición de pasamanos continuo:

- en un lado de la escalera

en un lado de la escalera	-
en ambos lados de la escalera	-

Posamanos intermedios:

Se dispondrán para ancho del tramo

Se dispondrán para ancho del tramo	$\geq 4,00$ m	-
Separación de pasamanos intermedios (excepto escalinatas monumentales, que sólo precisan 1 intermedio)	$\leq 4,00$ m	-

Separación de pasamanos intermedios (excepto escalinatas monumentales, que sólo precisan 1 intermedio)

Prolongación de pasamanos:

☐	Zonas de uso público que no dispongan de ascensor como alternativa a la escalera	$\geq 0,30$ m en un lado mínimo	-
☐	Uso sanitario: Pasamanos continuo incluso en mesetas.	$\geq 0,30$ mm en un ambos lados	-

Altura del pasamanos:

☐	Altura del pasamanos	$0,90 \leq H \leq 1,10$ m	-
☐	Escuelas infantiles y centros de enseñanza: altura pasamanos adicional	$0,65 \leq H \leq 0,75$ m	-

☐ Configuración del pasamanos:

Será firme y fácil de asir			
Separación del paramento vertical		≥ 40 mm	-
El sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano			



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

Rampas (excepto rampas en uso restringido):

Pendiente:		CTE	PROY
☐	Rampa estándar (uso general)	$4\% < p \leq 12\%$	-
☐	Itinerario accesible	$l < 3 \text{ m}$ $p \leq 10\%$	-
☐		$l < 6 \text{ m}$ $p \leq 8\%$	-
☐		resto $p \leq 6\%$	-
☐	Pendiente transversal	$p \leq 2\%$	-
☐	Circulación de vehículos en aparcamientos también previstas para la circulación de personas y no pertenezcan a un itinerario accesible	$p \leq 16\%$	-

En rampas curvas, la pendiente máxima se medirá en el lado más desfavorable.

Tramos:

☐	Rampa estándar	$l \leq 15,00 \text{ m}$	-
☐	Itinerario accesible	$l \leq 9,00 \text{ m}$	-
☐	Circulación de vehículos y personas en aparcamientos	No se limita	-

Ancho del tramo:

☐	Ancho libre de obstáculos	Ancho en función de DB SI y DB SUA1 tabla 4.1	-
	Ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección		
☐	Itinerario accesible		
☐	Ancho mínimo	$a \geq 1,2 \text{ m}$	-
☐	Tramos rectos o radio curvatura de al menos 30 m		-
☐	Superficie horizontal al principio y al final del tramo de longitud en la dirección de la rampa	$l \geq 1,20 \text{ m}$	-

Mesetas:

- Entre tramos de una misma dirección:

☐	Ancho meseta	$a \geq \text{ancho rampa}$	-
☐	Longitud meseta	$l \geq 1,50 \text{ m}$	-

- Entre tramos con cambio de dirección:

☐	Ancho meseta (libre de obstáculos excepto apertura de zonas de ocupación nula)	$a \geq \text{ancho rampa}$	-
--------------------------	--	-----------------------------	---

VISADO

A LOS EFECTOS DEL REGLAMENTO

☐	Separación del arranque de un tramo	General	$d \geq 0,40 \text{ m}$	-
☐	a pasillos de $< 1200 \text{ mm}$ y puertas	Itinerario accesible	$d \geq 1,50 \text{ m}$	-

1412170309517

Pasamanos:

☐	Pasamanos continuo en un lado, cuando	Cuando desnivel $> 0,55 \text{ m}$ y pdte. $\geq 6\%$	
☐	Pasamanos continuo en ambos lados, incluido mesetas	Cuando desnivel $> 0,185 \text{ m}$ y pdte. $\geq 6\%$	
☐	Itinerario accesible	Prolongación pasamanos en tramos de longitud > 3	$\geq 0,30 \text{ m}$ en un ambos lados

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de CádizARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN PINO
RAQUEL CHABERRA RUBIO

REF. A.V.:

D.S.L.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

	☐	Bordes libres con zócalo o elemento de protección lateral de 100 mm de altura mínimo.	
	☐	Altura pasamanos	0,90 m ≤ h ≤ 1,10 m
	☐	- Itinerarios accesibles - Escuelas infantiles y centros de enseñanza primaria	0,65 m ≤ h ≤ 0,75 m
	Características del pasamanos:		
	☐	Firme, fácil de asir Sistema de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano Separación del paramento ≥ 40 mm	-

SUA 1.4 Pasillos escalonados en graderías y tribunas	Pasillos escalonados de acceso a localidades en zonas de espectadores (patios de butacas, anfiteatros, graderíos, etc.)		
	Escalones		
	☐	Contrahuellas constante	-
	☐	Huellas con dos dimensiones que se repitan en peldaños alternativos, para permitir el acceso a las filas de espectadores	-
	Pasillos escalonados		
	☐	Anchura de pasillos escalonados	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

SUA 1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores	Limpieza de los acristalamientos exteriores		
	- Edificios de uso Residencial Vivienda:		
	Los acristalamientos a una altura > 6 m sobre la rasante exterior cumplirán:		
	TODOS LOS ACRISTALAMIENTOS ESTÁN SITUADOS A UNA ALTURA INFERIOR A 6m.		
	☐	Excepto cuando sean practicables o fácilmente desmontables	
	☐	Toda la superficie exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio r ≤ 0,85 m desde algún punto del borde de la zona practicable h max ≤ 1,30 m	-
	☐	En los acristalamientos reversibles, dispositivo de bloqueo en posición invertida	-

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABARRA RUBIO,

REF. A.V. D.S.L.

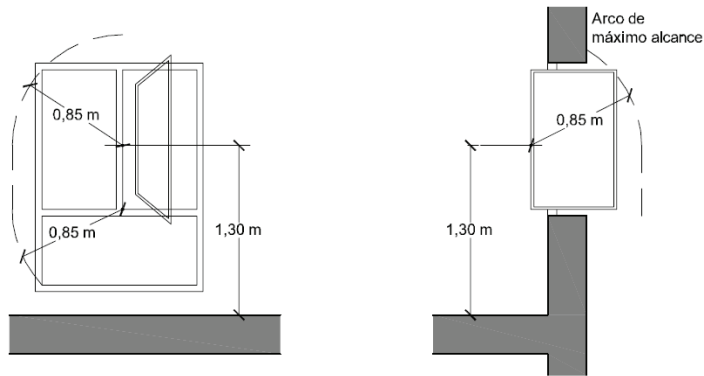


Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior

1.1. Con elementos fijos:

		DB SUA	PROYECTO		DB SUA	PROYECTO
Altura libre de paso en zonas de circulación	☒ uso restringido	$\geq 2,10$ m	2,20 m	☒ resto de zonas	$\geq 2,20$ m	2,20 m
☒ Altura libre en umbrales de puertas					$\geq 2,00$ m	2,10 m
☒ Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación					$\geq 2,20$ m	2,20 m
☒ Vuelo de los elementos que no arranquen del suelo en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 0,15 y 2,20 m medidos a partir del suelo					$\leq 0,15$ m	0,15 m
☐ Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2,00 m disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitan su detección por los bastones de personas con discapacidad visual					-	

1.2. Con elementos practicables

☐ El barrido de la hoja de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a $< 2,50$ m no lo invadirá (excepto uso restringido)	-
☐ El barrido de las hojas de las puertas en pasillos a $> 2,50$ m no invadirá la anchura determinada	-
☐ En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo	-

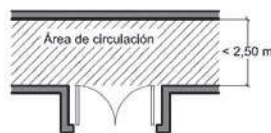


Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación

☐ Las puertas, portones y barreras situados en zonas accesibles a las personas y utilizadas para el paso de mercancías y vehículos tendrán marcado CE Norma UNE-EN 13241-1:2004. Su instalación, uso y mantenimiento cumplirán la UNE-EN 12635:2002+A1:2009. Excepto puertas peatonales manuales de maniobra horizontal con superficie de hoja $\leq 6,25$ m ² y puertas motorizadas que además tengan una anchura $\leq 2,50$ m.	-
☐ Las puertas peatonales automáticas tendrán marcado CE de conformidad con la Directiva 98/37/CE sobre máquinas.	-

1.3 Con elementos frágiles

☐ Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección	-
---	---

Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección

con diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada:

Valores X(Y)Z ó a(β)Φ según UNE EN 2600:2003	X	Y	Z	
☐ Mayor que 12 m	cualquiera	B o C	1	-
☐ Comprendida entre 0,55 m y 12 m	Cualquiera	B o C	1 ó 2	-
☐ Menor que 0,55 m/	1, 2 ó 3	B o C	cualquiera	-

☐ Duchas y bañeras:

Las vidriadas de puertas y cerramientos serán de vidrio templado o laminado que resistan sin rotura con una clase de nivel de impacto 3 (valor X ó a).



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL

arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:

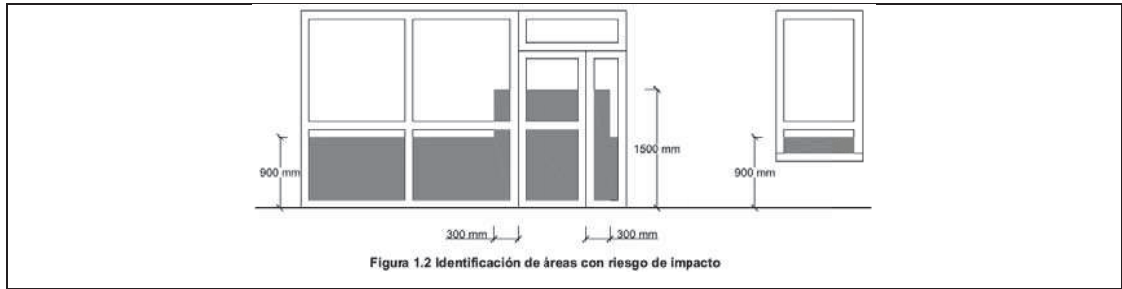
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,

RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

Áreas con riesgo de impacto:



1.4. Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

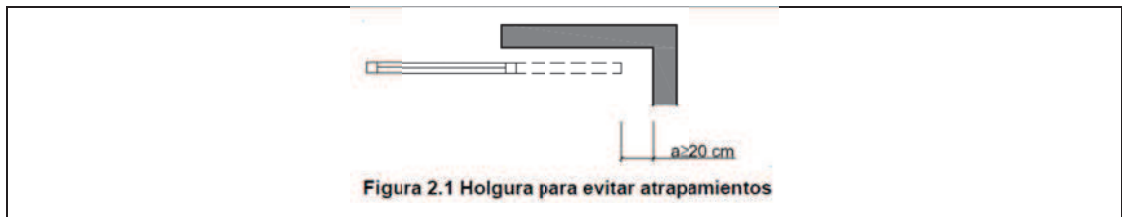
Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas

		DB SUA	PROYECTO
☐	a) Señalización visualmente contrastada:	Altura inferior: $0,85 \text{ m} < h < 1,10 \text{ m}$	-
		Altura superior: $1,50 \text{ m} < h < 1,70 \text{ m}$	-
☐	b) Travesaño situado a altura $0,85 \text{ m} < h < 1,10 \text{ m}$		-
☐	c) Montantes separados a $\leq 0,60 \text{ m}$		-



SUA 2.2. Atrapamiento

		DB SUA	PROYECTO
☒	Puerta corredera de accionamiento manual (a = distancia hasta objeto fijo más próximo)	$a \geq 0,20 \text{ m}$	cumple
☐	Elementos de apertura y cierre automáticos: los dispositivos de protección serán adecuados al tipo de accionamiento		



SUA 3. Aprisionamiento

En general:

☒	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior deben disponer de desbloqueo desde el exterior.		-
☒	En baños y aseos, iluminación controlada desde el interior, excepto baños o aseos de viviendas.		Interruptor en interior de baño
		DB SUA	PROY
☐	Fuerza de apertura de las puertas de salida	General	$\leq 140 \text{ N}$
☐		Itinerarios accesibles	En general $\leq 25 \text{ N}$
☐			Puertas resistentes al fuego $\leq 65 \text{ N}$

Para puertas de maniobra manual batientes/pivotantes y deslizantes con pestillos de media vuelta para peatones, se seguirá la UNE-EN 12046-2:2000

☐	Zonas de uso público: Aseos accesibles y cabinas de vestuario accesibles	Dispositivo de llamada para asistencia fácilmente accesible
--------------------------	--	---

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS DE REGlamentación

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

SUA 4. Iluminado normal en zonas de circulación

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado en zonas de circulación (medido a nivel del suelo)

Iluminancia media mínima Em [lux]

		DB SUA	PROYECTO
Zona exterior		20	20
Zona interior	En general	100	100
	Aparcamientos interiores	50	-

Factor de uniformidad media	$fu \geq 40\%$	$\geq 40\%$
-----------------------------	----------------	-------------

☐ Zonas uso Pública Concurrencia con bajo nivel de iluminación (cines, teatros, auditorios, discotecas, etc.)	-
→ Iluminación de balizamiento en rampas y cada peldaño de escaleras.	



SUA 4.2. Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

☒	recorridos de evacuación
☒	recinto con ocupación > 100 personas
☐	Aparcamientos cerrados o cubiertos con superficie construida > 100 m ²
☐	locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
☒	locales de riesgo especial
☐	aseos generales de planta en edificios de Uso Público.
☒	lugares en los que se ubican los cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado de los anteriores locales
☐	las señales de seguridad
☒	Los itinerarios accesibles

Condiciones de las luminarias

	DB SUA	PROYECTO
Altura de colocación	$h \geq 2 \text{ m}$	-

Se dispondrá una luminaria en:

☒	cada puerta de salida
☐	señalando peligro potencial
☒	señalando emplazamiento de equipo de seguridad
☒	puertas existentes en los recorridos de evacuación
☐	escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
☐	en cualquier cambio de nivel
☐	en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos

Características de la instalación

☒ Será fija

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN GARCIA
RAQUEL CHABRERA RUBIO

REF. A.V.:

☒ D.S.L.

☒	Dispondrá de fuente propia de energía
☐	Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado DB SUA
☒	El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)			DB SUA	PROY
☒	Vías de evacuación de anchura $\leq 2m$	Iluminancia eje central	$\geq 1 \text{ lux}$	cumple
		Iluminancia de la banda central	$\geq 0,5 \text{ lux}$	cumple
☐	Vías de evacuación de anchura $> 2m$	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura $\leq 2m$		
☐	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	$\leq 40:1$	-
☒	puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia $\geq 5 \text{ luxes}$	cumple
☒	Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		$Ra \geq 40$	cumple

Iluminación de las señales de seguridad			DB SUA	PROY
☐	luminancia de cualquier área de color de seguridad		$\geq 2 \text{ cd/m}^2$	-
☐	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad		$\leq 10:1$	-
☐	relación entre la luminancia Lblanca y la luminancia Lcolor >10		$\geq 5:1$ y $\leq 15:1$	-
☐	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	$\geq 50\%$	al cabo de 5 s	-
		100%	al cabo 60 s	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

Ámbito de aplicación



Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie.

En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI

Barreras de protección

	DB SUA	PROY
Si no se prevé sistemas de control de acceso de niños a piscina, deberá disponer de barreras de protección.		-
Resistencia de fuerza horizontal aplicada en borde superior	0,5 kN/m.	-

Características constructivas de las barreras de protección

☐ - Altura	$\geq 1,20$ m	-
☐ - Fuerza horizontal aplicada en el borde superior	$\geq 0,5$ kN/m	-

Características constructivas de las barreras de protección (no serán fácilmente escalables por niños):

- Zonas de uso Residencial Vivienda, escuelas infantiles.
- Zonas de uso público en uso Comercial o Pública Concurrencia.

☒ No existirán puntos de apoyo a una altura H (incluidos salientes sensiblemente horizontales con salientes > 5 cm).	$0,30 \geq H \geq 0,50$	cumple
☒ No existirán salientes de superficie sensiblemente horizontal con fondo > 15 cm en altura comprendida entre	$0,50 \geq H \geq 0,80$	cumple
☐ Limitación de las aberturas que permitan el paso de una esfera	$\varnothing \leq 0,10$ m	-

- Zonas de uso público en edificios de otros usos:

☐ Limitación de las aberturas que permitan el paso de una esfera	$\varnothing \leq 0,15$ m	-
---	---------------------------	---

Características del vaso de la piscina:

Profundidad:	DB SUA	-
☐ Piscina infantil	$p \leq 0,50$ m	-
☒ Resto piscinas (incluyen zonas de profundidad < 1.400 mm).	$p \leq 3,00$ m	cumple

Señalización en:

☐ Puntos de profundidad > 1400 mm	-
☐ Señalización de valor máximo	-
☐ Señalización de valor mínimo	-
☐ Ubicación de la señalización en paredes del vaso y andén	-

Pendiente:

	DB SUA	PROY
☐ Piscinas infantiles	$p \leq 6\%$	-
☒ Piscinas de recreo o polivalentes	Hasta una profundidad de 1400 mm	2 %
	Resto de zonas	-
	$p \leq 35\%$	-

Huecos:

☐ Deberán estar protegidos mediante rejas u otro dispositivo que impida el atrapamiento.	-
---	---

Características del material:

	CTE	PROY
☒ Resbaladizidad material del fondo para zonas de profundidad $\leq 1,50$ m.	clase 3	3



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO

A LOS EFECTOS REGISTROS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádizARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAFAEL PARRALES VILLALBA

REF. A.V.

D.S.I.

☒	Revestimiento interior del vaso	color claro	-
Andenes:			
☒	Resbaladicidad	clase 3	cumple
☒	Anchura	$a \geq 1,20$ m	cumple
☒	Construcción	evitará el encharcamiento	cumple
Escaleras: (excepto piscinas infantiles)			
☒	Profundidad bajo el agua	$\geq 1,00$ m, o bien hasta 0,30 m por encima del suelo del vaso	
☒	Colocación	No sobresaldrán del plano de la pared del vaso.	
		peldaños antideslizantes	
		carecerán de aristas vivas	
☒	Distancia entre escaleras	se colocarán en la proximidad de los ángulos del vaso y en los cambios de pendiente	
☒	Distancia entre escaleras	$D < 15$ m	



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL

arquitectosdecádiz

ARQUITECTOS AUTORES

JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

Pozos y depósitos



Los pozos, depósitos, o conducciones abiertas que sean accesibles a personas y presenten riesgo de ahogamiento estarán equipados con sistemas de protección, tales como tapas o rejillas, con la suficiente rigidez y resistencia, así como con cierres que impidan su apertura por personal no autorizado.

Zonas de uso Aparcamiento (lo que excluye garajes de viviendas unifamiliares) y vías de circulación de vehículos en los edificios

Características constructivas

Espacio de acceso y espera:



Localización

DB SUA

PROY



Profundidad (adecuada a la longitud del tipo de vehículo)

$p \geq 4,50$ m

-



Pendiente

$pend \leq 5\%$

-

Recorrido de peatones previsto por la rampa de vehículos (excepto cuando esté previsto únicamente para casos de emergencia)



Ancho

$A \geq 0,80$ m

-



a) Separación mediante barrera de protección con altura

$h \geq 0,80$ m

-



b) Pavimento a distinto nivel

desnivel $\leq 0,55$ m

Señalización visual y táctil comenzando a 0,25 m del borde como mínimo.
(justificar en planos del aparcamiento y detalles).



desnivel $> 0,55$ m

Barrera de protección $h=0,90$ m, según CTE DB SUA 1 apdo. 3.2.

Protección de recorridos peatonales (sólo en plantas de aparcamiento > 200 vehículos o $S > 5.000$ m²)



Zonas con ancho diferenciado de los viales de vehículos

$a \geq 0,80$ m

-



a) Pavimento diferenciado con pinturas o relieve



b) Nivel elevado

desnivel $\leq 0,55$ m

Señalización visual y táctil comenzando a 0,25 m del borde como mínimo.
(justificar en planos del aparcamiento y detalles).



desnivel $> 0,55$ m

Barrera de protección $h=0,90$ m, según CTE DB SUA 1 apdo. 3.2.

Señalización:



Sentido de circulación y salidas.



Velocidad máxima de circulación 20 km/h.



Según código de circulación

Zonas de tránsito y paso de peatones en las vías o rampas de circulación y acceso.



Para transporte pesado señalización de gálibo y alturas limitadas



Zonas de almacenamiento o carga y descarga señalización mediante marcas viales o pintura en pavimento



Acceso de vehículos a viales exteriores desde establecimientos de uso aparcamiento

-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

SUA 7. Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

1. Procedimiento de verificación

Será obligatoria la instalación de sistema de protección contra el rayo para **niveles de protección** de 1 a 3:

Determinación de **N_e** (frecuencia esperada de impactos):

$$N_e = N_g A_e C_1 10^{-6}$$

N_g [nº impactos/año, km ²]	A_e [m ²]	C_1
--	----------------------------	-------

densidad de impactos sobre el terreno (figura 1.1.)	superficie de captura equivalente del edificio aislado en m ² , que es la delimitada por una línea trazada a una distancia 3H de cada uno de los puntos del perímetro del edificio, siendo H la altura del edificio en el punto del perímetro considerado.	Coeficiente relacionado con el entorno	
		Próximo a otros edificios o árboles de la misma altura o más altos	0,5
		Rodeado de edificios más bajos	0,75
		Aislado	1
		Aislado sobre una colina o promontorio	2

Determinación de **N_a** (riesgo admisible):

$$N_a = \frac{5,5}{C_2 C_3 C_4 C_5} 10^{-3}$$

C_2 coeficiente en función del tipo de construcción	C_3 contenido del edificio	C_4 uso del edificio	C_5 necesidad de continuidad en las actividades
--	---------------------------------	---------------------------	--

	Cubierta metálica	Cubierta hormigón	Cubierta madera	Inflamable	3	No ocupados normalmente	0,5	imprescindible	5
Estructura metálica	0,5	1	2	Otros	1	Pública Concurr, Sanit, Comerc, Docente	3	Otros	1
Estructura de hormigón	1	1	2,5			Otros	1		
Estructura de madera	2	2,5	3						



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS LEGISLATARIOS

2. Tipo de instalación exigido

$$E = 1 - \frac{N_a}{N_e}$$

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

Nivel de protección

$E \geq 0,98$	1
$0,95 \leq E < 0,98$	2
$0,80 \leq E < 0,95$	3
$0 \leq E < 0,80$	4 (no obligatorio)

Ng	1,50	C2	0,5		
Ae	827 m ²	C3	1		
C1	0,5	C4	3		
		C5	1		
Ne	0,00062025	Na	0,003666	E	-4,9

Las características del sistema de protección para cada nivel serán las descritas en el Anexo SU B del Documento Básico SU del CTE

No es necesario la instalación de sistema de protección contra el rayo.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

CRITERIOS DE APLICACIÓN

Edificios nueva construcción

Aplicar todo el DB SUA.

Edificios existentes (ampliación, modificación, reforma o rehabilitación)

- Sin cambio de uso:

Aplicar el DB SUA a los elementos del edificio modificados por la reforma, si supone una mejora de las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad.

- Con cambio de uso:

Aplicar todo el DB SUA.

- Cambio de uso en una parte del edificio:

Aplicar todo el DB SUA a dicha parte y disponer cuando sea exigible según el SUA 9, al menos un itinerario accesible que la comunique con la vía pública.

Cuando la aplicación de las condiciones del DB SUA no sea **técnica o económicamente viable** o, en su caso, sea **incompatible con su grado de protección**, se podrán aplicar aquellas **soluciones alternativas** (basadas en la utilización de elementos y dispositivos mecánicos capaces de cumplir la misma función) que permitan la mayor adecuación posible a dichas condiciones.

En todo caso, las obras de reforma **no podrán menoscabar las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad preexistentes**.

En la documentación final de la obra deberá quedar constancia de aquellas **limitaciones al uso del edificio** que puedan ser necesarias como consecuencia del grado final de adecuación alcanzado y que deban ser tenidas en cuenta por los titulares de las actividades.

Uso Residencial Vivienda

Las condiciones de accesibilidad no son exigibles dentro de los límites de las viviendas, incluidas las unifamiliares y sus zonas interiores privativas, excepto en aquellas que deban ser accesibles.

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1. CONDICIONES FUNCIONALES

1412170309517

1.1. Accesibilidad en el exterior del edificio

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz
ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN RUBIO,
RAQUEL CHABERRA RUBIO,

La parcela dispondrá al menos de un **itinerario accesible** que comunique una entrada principal al edificio (o bien en conjuntos de viviendas unifamiliares, una entrada a la zona privativa de cada vivienda) con:

- la vía pública
- las zonas comunes exteriores (aparcamientos exteriores propios del edificio, jardines, piscinas, zonas deportivas, etc.)

☒	Otros usos	La parcela dispondrá al menos de un <i>itinerario accesible</i> que comunique una entrada principal al edificio con: - la vía pública - las zonas comunes exteriores (aparcamientos exteriores propios del edificio, jardines, piscinas, zonas deportivas, etc.)
-------------------------------------	------------	--

1.2. Accesibilidad entre plantas del edificio

☐	Uso Residencial Vivienda	Ascensor accesible o rampa accesible (comunicación entrada accesible con plantas*)	> 2 plantas desde entrada accesible hasta alguna vivienda o zona comunitaria	-
☐			> 12 viviendas en plantas sin entrada principal accesible	-
☐			En el resto de casos de viviendas en plantas no accesibles, previsión dimensional y estructural para la futura instalación de un ascensor accesible.	-
☐			Las plantas con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas dispondrán de Ascensor accesible o de rampa accesible que las comunique con las plantas: - con entrada accesible al edificio - que tengan elementos asociados a dichas viviendas o zonas comunitarias (trastero o plaza de aparcamiento de la vivienda accesible, sala de comunidad, tendedero, etc.)	-
☐	Otros usos	Ascensor accesible o rampa accesible (comunicación entrada accesible con plantas*)	> 2 plantas* desde entrada accesible	-
☐			> 200 m ² de superficie útil ** (según Anejo SI A) en plantas sin entrada accesible al edificio	-
☐			Plantas con - zonas de uso público de > 100 m ² - elementos accesibles***	-

* Excepto pltas. ocupación nula
alojamientos accesibles, etc.

** Excluida la superficie de zonas de ocupación nula

*** Plazas reservadas,

Condiciones ascensor accesible

☐	UNE EN 81-70:2004 relativa a la "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad"				
	Dimensiones	superficie útil en plantas distintas a las de acceso		PROY	
		≤ 1.000 m²	> 1.000 m²		
☐		- Con una puerta o con dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25 m	1,10 x 1,40 m	-
☐		- Con dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	1,40 x 1,40 m	-
☐	Si es preciso ascensor de emergencia conforme a DB SI 4-1 tabla 1.1 cumplirá las características establecidas para estos en el Anejo SI A del DB SI.				

Condiciones rampa accesible (obligatorias con pendiente > 4%)

Pendiente:

	SUA	PROY
Pendiente longitudinal	l < 3 m p ≤ 10% l < 6 m p ≤ 8% resto p ≤ 6%	- - -
Pendiente transversal	p ≤ 2%	-

En rampas curvas, la pendiente máxima se medirá en el lado más desfavorable

Tramos:

Longitud máxima de tramos	l ≤ 9,00 m	-
Ancho mínimo (verificar también DB SI)	a ≥ 1,20 m	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRISPINO
RAQUEL CHABERER RUBIO

REF. A.V.:

D.S.I.

☐	Tramos rectos o radio curvatura de al menos 30 m	-
☐	Superficie horizontal al principio y al final del tramo de longitud en la dirección de la rampa	$l \geq 1,20 \text{ m}$

Mesetas:

☐	Entre tramos de una misma dirección	Ancho meseta	$a \geq \text{ancho rampa}$	-
☐		Longitud meseta	$l \geq 1,50 \text{ m}$	-
☐	Entre tramos con cambio de dirección	Ancho meseta (libre de obstáculos excepto apertura de zonas de ocupación nula)	$a \geq \text{ancho rampa}$	-
☐	Separación del arranque de un tramo a pasillos de $< 1,20 \text{ m}$ y puertas		$d \geq 1,50 \text{ m}$	-

Pasamanos:

☐	Pasamanos continuo en ambos lados, incluido mesetas		Cuando desnivel $> 0,185 \text{ m}$ y pdte. $\geq 6\%$	
☐	Doble pasamanos con alturas		$0,90 \leq h \leq 1,10 \text{ m}$	-
			$0,65 \leq h \leq 0,75 \text{ m}$	-
☐	Prolongación pasamanos en tramos de longitud $> 3 \text{ m}$		$\geq 0,30 \text{ m}$ en ambos lados	-
☐	Características del pasamanos:	Firme, fácil de asir Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano Separación del paramento $\geq 40 \text{ mm}$		-

Borde lateral:

☐	Bordes libres con zócalo o elemento de protección lateral de $0,10 \text{ m}$ de altura mínimo.
--------------------------	---



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

1.3. Accesibilidad en las plantas del edificio

☐	Uso Residencial Vivienda	<i>Itinerario accesible</i> que comunique el acceso accesible a toda planta (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible o previsión del mismo, rampa accesible) con: - las viviendas - zonas de uso comunitario - elementos asociados a viviendas accesibles para usuarios en sillas de ruedas situados en la misma planta (trasteros, plazas de aparcamientos accesibles, etc.)
☒	Otros usos	<i>Itinerario accesible</i> que comunique en cada planta el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con: - zonas de uso público - todo origen de evacuación de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula - elementos accesibles (plazas de aparcamiento, servicios higiénicos, plazas reservadas en salones de actos, ptos. de atención accesibles, etc.)

Condiciones itinerario accesible

	DB SUA	PROY
☒ - Los desniveles se salvan mediante rampa accesible (SUA 1.4) o Ascensor accesible. - No se admiten escalones.		cumple
☐ - En el vestíbulo de entrada o portal - Al fondo de pasillos de más de 10 m - Frente a ascensores accesibles o al espacio dejado en previsión para ellos	$\varnothing 1,50 \text{ m}$ libre de obstáculos	-

VISADO
A LOS EFECTOS REGULATORIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

☒		- Anchura libre de paso - Estrechamientos puntuales de anchura $\geq 1,00$ m, de longitud $\leq 0,50$ m Y con separación $\geq 0,65$ m a huecos de paso o a cambios de dirección	$\geq 1,20$ m. $\geq 1,00$ m	cumple
☒	Puertas	Anchura - Anchura libre de paso medida en el marco y aportada por no más de una hoja - Anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta en el ángulo de máxima apertura de la puerta Espacio horizontal libre del barrido de las hojas en ambas caras de las puertas Mecanismo de apertura - Altura de mecanismos de apertura y cierre - Sistema de apertura a presión o palanca; maniobrables con una mano, o automáticos - Fuerza de apertura de las puertas de salida: En general Resistentes al fuego - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	$\geq 0,80$ m $\geq 0,78$ m $\varnothing 1,20$ m 0,80 - 1,20 m SI ≤ 25 N ≤ 65 N $\geq 0,30$ m	cumple
☒	Pavimento	- No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. - Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo - Los suelos son resistentes a la deformación (para permitir circular elementos pesados, sillas de ruedas, etc.)		cumple
☒	Pendientes	- Pendiente longitudinal - Pendiente transversal	$\leq 4\%$ o rampa accesible $\leq 2\%$	cumple

No se considera parte de un itinerario accesible a las escaleras, rampas y pasillos mecánicos, a las puertas giratorias, a las barreras tipo tornio y a aquellos elementos que no sean adecuados para personas con marcapasos u otros dispositivos médicos.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

2. DOTACIÓN DE ELEMENTOS ACCESIBLES

2.1. Viviendas accesibles (no es objeto del presente documento)

☐	Edificios de Uso Residencial Vivienda	Nº de viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y para personas con discapacidad auditiva según la reglamentación aplicable.	PROY
			-

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

SUA 9. Accesibilidad

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN GRESPO,
JOSUE CHABRERA

REF. A.V.: D.S.L.

Condiciones vivienda accesible para usuarios en silla de ruedas

		DB SUA	PROY
☐	Vestíbulo	Espacio para giro libre de obstáculos. Se puede invadir con el barrido de puertas, pero cumpliendo las condiciones aplicables a éstas $\geq \varnothing 1,50$	-
☐	Pasillos y pasos	Anchura libre de paso Estrechamientos puntuales de anchura $\geq 1,00$ m, de longitud $\leq 0,50$ m y con separación $\geq 0,65$ m a huecos de paso o a cambios de dirección $\geq 1,10$	-
☐	Estancia principal	Espacio para giro libre de obstáculos considerando el amueblamiento de la estancia $\geq \varnothing 1,50$	-

☐	Dormitorios (todos los de la vivienda)	Espacio para giro libre de obstáculos considerando el amueblamiento Espacio de aproximación y transferencia en un lado de la cama Espacio de paso a los pies de la cama	$\geq \varnothing 1,50$ $\text{anchura} \geq 0,90$ $\text{anchura} \geq 0,90$	-	
☐	Cocina	Espacio para giro libre de obstáculos considerando el amueblamiento Altura de la encimera Espacio libre bajo el fregadero y la cocina, mínimo (alto x ancho x prof.)	$\geq \varnothing 1,50$ $\leq 0,85$ $0,70 \times 0,80 \times 0,60$	-	
☐	Baño (al menos uno)	Espacio para giro libre de obstáculos Puertas cumplen las condiciones del itinerario accesible. Son abatibles hacia el exterior o correderas	$\geq \varnothing 1,50$	-	
☐		Lavabo Espacio libre inferior, mínimo (altura x prof.) Altura de la cara superior	$0,70 \times 0,50$ $\leq 0,85$	-	
☐		Inodoro Espacio de transferencia lateral a un lado Altura del asiento	$\text{Ancho} \geq 0,80$ $0,45 - 0,50$	-	
☐		Ducha Espacio de transferencia lateral un lado Suelo enrasado con pendiente de evacuación $\leq 2\%$	$\text{Ancho} \geq 0,80$	-	
☐		Grifería a) Automática dotada de un sistema de detección de presencia b) Manual de tipo monomando con palanca alargada tipo gerontol. Alcance horizontal desde asiento	$\leq 0,60$	-	
☐		Terraza	Espacio para giro libre de obstáculos Carpintería enrasada con pavimento o con resalto cercos ≤ 5 cm	$\geq \varnothing 1,20$	-
☐	Espacio exterior, jardín	Dispondrá de itinerarios accesibles que permitan su uso y disfrute por usuarios de silla de ruedas			-
☐	En toda la vivienda	Desniveles	No se admiten escalones		-
☐		Puertas	Anchura - Anchura libre de paso medida en el marco y aportada por no más de una hoja - Anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja en el ángulo de máxima apertura de la puerta	$\geq 0,80$ $\geq 0,78$	-
☐			Espacio horizontal libre del barrido de las hojas en ambas caras	$\varnothing 1,20$	-
☐			Mecanismo de apertura - Altura de mecanismos de apertura y cierre - Funcionamiento a presión o palanca; maniobrables con una mano, o automáticos - Distancia del mecanismo de apertura hasta rincón	$0,80 - 1,20$ SI $\geq 0,30$	-
☐		Mecanismos	Los interruptores, enchufes, válvulas y llaves de corte, cuadros eléctricos, intercomunicadores, carpintería exterior, etc. cumplirán:		-
☐			Altura Elementos de mando y control Tomas de corriente o de señal	$0,80 \geq a \geq 1,20$ $0,40 \geq a \geq 1,20$	-
☐	Distancia a encuentros en rincón		$\geq 0,35$	-	



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.



			No se admiten interruptores de giro y palanca	-
		Accionamiento	Interruptores y los pulsadores de alarma: a) fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano b) de tipo automático	-
			Contraste cromático respecto del entorno	-

Condiciones vivienda accesible para personas con discapacidad auditiva

		PROY
☐	Dispone de avisador luminoso y sonoro de timbre para apertura de la puerta del edificio y de la vivienda visible desde todos los recintos de la vivienda, de sistema de bucle magnético y video-comunicador bidireccional para apertura de la puerta del edificio	-



2.2. Alojamientos accesibles en uso Residencial Público (habitación de hotel, albergue, residencia de estudiantes, apartamento turístico o similar) (no es objeto del presente documento)

	Nº total de uds. alojamiento	DB SUA	PROY
☐	Nº mínimo de alojamientos accesibles	5 a 50 51 a 100 101 a 150 151 a 200 200 a 250 > 250	1 2 4 6 8 8 + 1/50 uds o fracción

DB SUA 9 tabla 1.1

Condiciones alojamiento accesible

		DB SUA	PROY
☐	Todas las características de las exigibles a las viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y personas con discapacidad auditiva, que le sean aplicables.		-
☐	Sistema de alarma que transmita señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.		-

2.3. Plazas de aparcamiento accesibles (no es objeto del presente documento)

		Uso	DB SUA	PROY
☐	Residencial Vivienda	Residencial Vivienda con aparcamiento propio	1 / vivienda accesible	-
		Residencial Público	1 / alojamiento accesible	-
		Comercial Pública Concurrencia Aparcamientos de uso público	1 / 33 plazas aparcamiento o fracc.	-
	Otros usos (para aparcamientos de sup. Construida > 100 m2)	≤ 200 plazas aparcamiento	1 / 50 plazas aparcamiento o fracc.	-
		> 200 plazas aparcamiento	4 + 1 cada 100 plazas adicionales	-
		En todo caso al menos	1 / plaza reservada usuarios silla ruedas	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

Condiciones aparcamiento accesible

	DB SUA	PROY
☐ Situada próxima al acceso peatonal al aparcamiento y comunicada con él mediante un itinerario accesible.		-
☐ Espacio anejo de aproximación y transferencia	En batería: Espacio lateral de anchura (puede ser común a 2 plazas contiguas)	≥ 1,20 m
☐	En línea: Espacio trasero de longitud	≥ 3,00 m

2.4. Plazas reservadas en espacios con asientos fijos

	DB SUA	PROY
☐ Para el público	Nº mínimo de plazas reservadas para usuarios en silla de ruedas	1 / 100 plazas o fracción
☐ (auditorios, cines, salones de actos, espectáculos, etc.)	Nº mínimo de plazas reservadas para personas con discapacidad auditiva	Espacios ≥ 50 asientos fijos (actividad con componente auditiva)
☐ Zonas de espera con asientos fijos	Nº mínimo de plazas reservadas para usuarios en silla de ruedas	1 / 100 asientos o fracc.

Condiciones plazas reservadas

	DB SUA	PROY
☐ Plaza reservada	Próxima al acceso y salida del recinto y comunicado con ambos mediante un itinerario accesible.	-
☐ para usuarios en silla de ruedas	Dimensiones mínimas	Aproximación frontal 0,80 x 1,20 m
☐		Aproximación lateral 0,80 x 1,50 m
☐	Dispone de un asiento anejo para el acompañante.	-
☐ Plaza reservada para personas con discapacidad auditiva	Dispone de bucle de inducción o cualquier otro dispositivo de mejora acústica.	-

2.5. Piscinas

	PROY
☒ - abiertas al público - de establecimientos de uso Residencial Público con alojamientos accesibles. - de edificios con viviendas accesibles	≥ 1 entrada al vaso mediante grúa para piscina u otro elemento adaptado*. *Se exceptúan las piscinas infantiles.

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC



VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

2.6. Servicios higiénicos accesibles (no es objeto del presente documento)

	DB SUA	PROY
☒ Nº mínimos de aseos accesibles (pueden ser de uso compartido por ambos sexos)	1 / 10 uds. o fracción de inodoros	1
☐ En cada vestuario	1 cabina de vestuario accesible /10 cabinas o fracción 1 aseo accesible /10 aseos o fracción 1 ducha accesible / 10 duchas o fracción	-

REF. A.V.:

D.S.I.

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
de Arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

SUA 9. Accesibilidad

* Si el vestuario no está distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.

Condiciones aseo accesible

	DB SUA	PROY
☒ Comunicado con un <i>itinerario accesible</i>		cumple
☒ Espacio para giro libre de obstáculos	$\geq \varnothing 1,50 \text{ m}$	cumple
☒ Puertas abatibles hacia el exterior o correderas		cumple
☒ Cumplen condiciones de <i>itinerario accesible</i>		cumple
☒ Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno		cumple

Condiciones vestuario con elementos accesible

	DB SUA	PROY
☐ Comunicado con un <i>itinerario accesible</i>		-
☐ Espacio de circulación	Anchura libre de paso en baterías de lavabos, duchas, vestuarios, espacios de taquillas, etc.	$\geq 1,20 \text{ m}$
	Espacio para giro libre de obstáculos	$\geq \varnothing 1,50 \text{ m}$
	Puertas abatibles hacia el exterior o correderas (cabinas de vestuario, aseos y duchas accesibles)	-
	Cumplen condiciones de <i>itinerario accesible</i>	-
☐ Aseos accesibles	Cumplen condiciones de los aseo accesible	-
☐ Duchas accesibles	Dimensiones de la plaza de usuarios de silla de ruedas	$\geq 0,80 \times 1,20 \text{ m}$
	En recintos cerrados, espacio para giro libre de obstáculos	$\geq \varnothing 1,50 \text{ m}$
	Dispone de barras de apoyo, mecanismos, accesorios y asientos de apoyo diferenciados cromáticamente del entorno	-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Condiciones del equipamiento de los servicios higiénicos

	DB SUA	PROY
☒ Aparatos sanitarios accesibles	Lavabo	Espacio libre inferior
		$\geq 0,70$ (altura) x 0,50 (profund.)
		Sin pedestal
	Inodoro	Altura de la cara superior
		$\leq 0,85$
		Espacio de transferencia lateral
	Ducha	Fondo $\geq 0,75$
		En uso público, espacio de transferencia a ambos lados
		cumple
	Urinario	Espacio de transferencia lateral junto a asiento
		Ancho $\geq 0,80$
		Suelo enrasado con pendiente de evacuación
	Barras de apoyo	$\leq 2\%$
		Cuando haya más de 5 unidades, al menos uno cumplirá altura del borde
		$0,30 \leq \text{altura} \leq 0,40$
☒ Fáciles de asir	Sección circular	$30 \geq \varnothing \geq 40 \text{ mm}$
		Separación del paramento
		$45 \geq s \geq 55 \text{ mm}$
	Resistencia de fijación y soporte	$\geq 1 \text{ kN}$
		en cualquier dirección
		cumple
	Barras horizontales	Altura
		$0,70 \geq a \geq 0,75$
		Longitud
	Abatibles las del lado de la transferencia	$\geq 0,70$
		cumple
	Abatibles las del lado de la transferencia	cumple
		cumple

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

		En inodoros	Una barra horizontal a cada lado. Separación entre sí	0,65 ≥ s ≥ 0,70	cumple	
		En duchas	- En el lado del asiento, barras de apoyo horizontal de forma perimetral en al menos dos paredes que formen esquina - Una barra vertical en la pared a 60 cm de la esquina o del respaldo del asiento	-		
	☒	Mecanismos y accesorios	Altura de uso	0,70 ≤ altura ≤ 1,20	cumple	
			Mecanismos de descarga a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie	cumple		
			- Grifería automática dotada de un sistema a) detección de presencia b) manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. - Alcance horizontal desde asiento ≤0, 60	cumple		
			Espejo a) altura del borde inferior del espejo ≤ 0,90 m b) orientable ≥ 10° sobre la vertical	cumple		
			No se admite iluminación con temporización en cabinas de aseos y vestuarios accesibles	cumple		
	☐	Asientos de apoyo en duchas y vestuarios	Asiento con respaldo abatible y con respaldo	Profundidad Anchura Altura	0,40 0,40 0,45-0,50	-
			Espacio de transferencia lateral a un lado	≥ 0,80	-	



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

2.7. Mobiliario fijo de zonas de atención al público (ventanillas, taquillas de venta al público, mostradores de información, etc.) (no es objeto del presente documento)

	DB SUA	PROY
☐ a) Incluirá al menos un <i>punto de atención accesible</i>		-
☐ b) Disposición de un <i>punto de llamada accesible</i> para recibir asistencia		-

Condiciones punto de atención accesible

	DB SUA	PROY
☐ Comunicado mediante un <i>itinerario accesible</i> con una entrada ppal. accesible al edificio		-
☐ Plano de trabajo	Anchura	≥ 0,80
	Altura	≤ 0,85
	Espacio libre inferior mínimo	70 x 80 x 50 cm (alto x ancho x prof.)
☐ Si dispone de dispositivo de intercomunicación, éste está dotado con bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto		-
☐ Banda señalizadora visual y táctil que señalice el <i>itinerario accesible</i> desde la vía pública hasta los puntos de atención accesible. - Relieve de acanaladura (paralela a la dirección de la marcha) de altura 3±1 en interiores o 5±1 en exteriores - Anchura 0,40. - Color contrastado con el pavimento.		-

Condiciones punto de llamada accesible

	PROY
☐ Comunicado mediante un <i>itinerario accesible</i> con una entrada ppal. accesible al edificio	-

SUA 9. Accesibilidad

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL DE
arquitectos de Cádiz
ARQUITECTOS AUTORES:
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.

☐	Sistema intercomunicador mediante <i>mecanismo accesible</i> - permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva - con rótulo indicativo de su función	-
☐	Banda señalizadora visual y táctil que señalice el <i>itinerario accesible</i> desde la vía pública hasta los puntos de llamada accesible. - Relieve de acanaladura (paralela a la dirección de la marcha) de altura 3±1 en interiores o 5±1 en exteriores - Anchura 0,40. - Color contrastado con el pavimento.	-

2.8. Mecanismos

	DB SUA	PROY
☐ Los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán <i>mecanismos accesibles</i> *		-

* excepto en el interior de las viviendas y en las zonas de ocupación nula

Condiciones mecanismos accesibles

Condiciones mecanismos accesibles			DB SUA	PROY
☐	Altura	Elementos de mando y control	$0,80 \geq a \geq 1,20$	-
		Tomas de corriente o de señal	$0,40 \geq a \geq 1,20$	
☐	Distancia a encuentros en rincón		$\geq 0,35$	-
☐	Accionamiento	No se admiten interruptores de giro y palanca		-
☐		Interruptores y los pulsadores de alarma:		
☐		a) fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano		-
		b) de tipo automático		
☐		No se admite iluminación con temporización en cabinas de aseos accesibles y vestuarios accesibles		-
☐	Contraste cromático respecto del entorno			-



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

3. DOTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD (no es objeto del presente documento)

	Elementos accesibles	En zonas de uso privado	En zonas de uso público	PROY
☒	Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso	cumple
☒	Itinerarios accesibles	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso	cumple
☐	Ascensores accesibles	En todo caso		
☐	Plazas reservadas	En todo caso		
☐	Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas para personas con discap. auditiva	En todo caso		-
☐	Plazas de aparcamiento accesibles	En todo caso, excepto en uso Residencial Vivienda las vinculadas a un residente	En todo caso	-
☒	Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso	cumple
☐	Servicios higiénicos de uso general	---	En todo caso	-
☐	Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles	---	En todo caso	-

Tabla 2.1 DB SUA 9. Las condiciones de señalización de los medios de evacuación se hará de acuerdo con el DB SI 3-7

VISADO

A LOS EFECTOS REGlamentarios

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de Cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO
RAQUEL TORRES GARCIA

REF. A.V.: D.S.L.

Características señalización		DB SUA	PROY
☒ ☐ ☐ ☒	Entradas al edificio Itinerarios accesibles Plazas de aparcamiento accesibles Servicios higiénicos	Señal SIA o, en su caso, flecha direccional	cumple
	Ascensores accesibles	Señal SIA Número de planta	-
	Servicios higiénicos de uso general	Pictogramas de sexo	-
	Características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) según UNE 41501:2002.		cumple



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

VISADO
A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cádiz

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.: D.S.L.

3.4. CTE DB-HS. SALUBRIDAD

Sección HS-1. Protección frente a la humedad

GENERALIDADES. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta sección afecta a los elementos nuevos del proyecto:

- Cerramientos en contacto con el aire exterior.

DISEÑO

Fachadas (Art. 2.3. HS-1 CTE):

Grado de impermeabilidad:

Conforme a la Tabla 2.5. Grado de impermeabilidad mínima exigido a fachadas, obtenemos:

Altura del edificio <15 m.

Entorno: E0.

Zona eólica: C.

Grado de exposición al viento: V3.

Zona pluviométrica de promedios: III.

Grado mínimo de impermeabilidad exigido a las fachadas: 3.

Condiciones de las soluciones constructivas:

Conforme a Tabla 2.7:

- Grado de impermeabilidad: 3.
- Con revestimiento exterior.

Condiciones de la solución constructiva: R1+B1+C1.

R1: El revestimiento exterior tendrá una resistencia media a la filtración, lo que supone:

- e=15mm.
- la adherencia debe garantizar la estabilidad.
- suficientemente impermeable a vapor para evitar su deterioro por acumulación entre él y la hoja principal.
- resistencia a fisuración por movimientos del soporte.

B1: Se dispondrá de una barrera de resistencia media a la filtración. Se consideran como tal una el uso de aislante no hidrófilo (espuma de poliuretano proyectada) por la interior de la hoja principal y cámara de aire sin ventilar.

C1: Se utilizará una hoja principal de espesor medio. Se considera como tal una fábrica cogida con mortero de ½ pie de ladrillo cerámico, que debe ser perforado o macizo cuando no exista revestimiento exterior o cuando existe un revestimiento exterior discontinuo o un aislante exterior fijados mecánicamente.

La solución constructiva estará compuesta por enlucido de yeso de espesor 15 mm, hoja interior de ladrillo hueco simple gran formato e=50mm, cámara de aire sin ventilar, aislamiento de espuma de poliuretano proyectado e_{mínimo}=30mm, hoja exterior de ladrillo hueco triple e=11,5cm, enfoscada con mortero de cemento e=15mm y pintura elástica impermeable.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

REF. A.V.:

D.S.L.

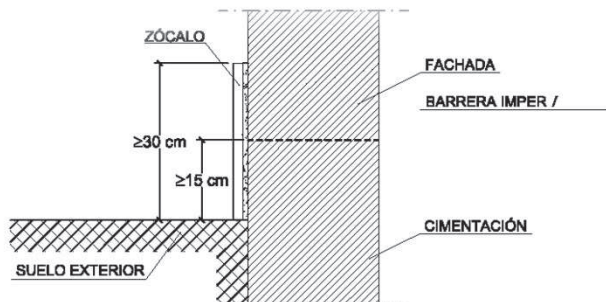
Se respetarán las condiciones de disposición de bandas de refuerzo y de terminación, así como las de continuidad o discontinuidad relativas al sistema de impermeabilización.

Juntas de dilatación:

No existen juntas en el proyecto.

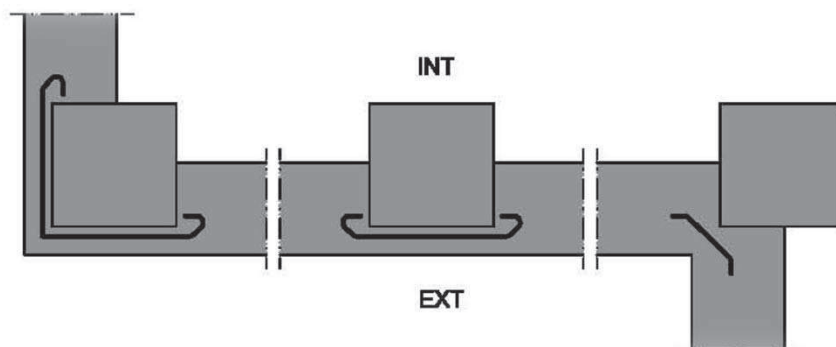
Arranque de la fachada desde la cimentación:

- Se dispondrá una barrera impermeable que cubra todo el espesor de la fachada a más de 15 cm del nivel del suelo exterior para evitar el ascenso de agua por capilaridad.



Encuentro de la fachada con los pilares:

Se colocarán armaduras (mallas) para evitar grietas en el revestimiento exterior, consiguiendo la estabilidad de las piezas de menor espesor en revestimiento de pilares.



Encuentro de cámara de aire ventilada con los forjados y los dinteles:

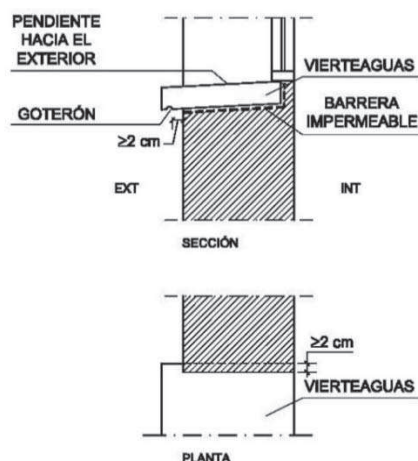
VISADO No existen cámaras de aire ventiladas en el proyecto.

Encuentro de la fachada con la carpintería

Al estar la carpintería retranqueada respecto del paramento exterior de la fachada, debe rematarse el alféizar con un vierteaguas para evacuar hacia el exterior el agua de lluvia que llegue a él y evitar que alcance la parte de la fachada inmediatamente inferior al mismo y disponerse un goterón en el dintel para evitar que el agua de lluvia discurra por la parte inferior del dintel hacia la carpintería o adoptarse soluciones que produzcan los mismos efectos.

El vierteaguas tendrá una pendiente hacia el exterior de 10° como mínimo, debe ser impermeable o disponerse sobre una barrera impermeable fijada al cerco o al muro que se prolongue por la parte trasera y por ambos lados del vierteaguas y que tenga una pendiente hacia el exterior de 10° como mínimo. El vierteaguas debe disponer de un goterón en la cara inferior del saliente, separado del paramento exterior de la fachada al menos 2 cm, y su entrega lateral en la jamba debe ser de 2 cm como mínimo.

La junta de las piezas con goterón debe tener la forma del mismo para no crear a través de ella un puente hacia la fachada.



Sección HS-2. Recogida y evacuación de residuos

Conforme a las fórmulas de dimensionado de espacios dedicados al almacenamiento y evacuación de residuos del CTE DB-HS, se ha reservado una zona junto al almacén como espacio de reserva, con superficie suficiente para el albergar los residuos que se generen por la actividad del establecimiento.

Sección HS-3. Calidad de aire interior

Conforme a CTE DB-HS3.1.1. Ámbito de aplicación, se considera que el proyecto cumple con las exigencias básicas si se observan las condiciones establecidas en el RITE.

Las condiciones establecidas en dicho reglamento no son de aplicación al no estar destinada a atender la demanda del bienestar térmico e higiene de las personas.

Sección HS-4. Suministro de agua

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

La demanda de agua será la propia de los aseos, de la cocina del restaurante y piscina.

El proyecto incluye instalación de agua caliente sanitaria sólo para la zona de trabajo de la cocina y aseo de personal.

PROPIEDADES DE LA INSTALACIÓN

Los datos de caudal y presión que servirán de base para el dimensionado de la instalación son los aportados por la compañía suministradora.

Condiciones mínimas de suministro (Art. 2.1.3.):

Caudales mínimos:

Según el tipo de aparato deberán garantizarse unos caudales instantáneos mínimos de agua fría que serán los siguientes de acuerdo a la tabla 2.1. HS-4:

Tipo de aparato	Caudal mínimo AFS (dm ³ /s)	Caudal mínimo ACS (dm ³ /s)
Lavabo	0,10	-
Inodoro con cisterna	0,10	-
Ducha	0,20	0,10
Lavamanos	0,05	0,03



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Fregadero	0,30	0,20
Lavavajillas	0,25	0,20
Grifo aislado	0,15	

La piscina tendrá previsto una toma de agua para su llenado

Demanda de cada uno de los locales:

ASEOS (2)

AFS: 1 lavabo (0,10) + 1 inodoro con cisterna (0,10) = 0,20 dm³/s

ASEO DE PERSONAL

AFS: 1 lavabo (0,10) + 1 ducha (0,20) + 1 inodoro con cisterna (0,10) = 0,40 dm³/s.

ACS: 1 ducha (0,10) = 0,10 dm³/s.

COCINA-BARRA

AFS: 3 fregaderos no domésticos (0,30) + 2 lavavajillas no domésticos (0,25) + 1 lavamanos (0,05) + 4 grifos aislados (0,15) = 1,90 dm³/s.

ACS: 3 fregaderos no domésticos (0,20) + 2 lavavajillas no domésticos (0,20) + 1 lavamanos (0,03) + 1 grifos aislados (0,15) = 1,18 dm³/s.

Presiones mínimas y máximas:

En los puntos de consumo la presión mínima deberá ser 100 kPa, y nunca deberá superar los 500 kPa.

DISEÑO

Esquema general de la instalación (Art. 3.1. HS-4)

La instalación incluye una contador existente en fachada desde la cual parten ramales independientes a cada local.

La instalación particular de cada uno de los locales, estará compuesta por llave de corte general, derivación particular, conforme a documentación gráfica, ramales de enlace, y puntos de consumo, con llave de corte individual.

La presión en la red es de 20 m.c.a., lo que permite suministrar a los locales sin la inclusión de grupo de presión.

DIMENSIONADO

Dimensionado de las redes de distribución (Art. 4.2. HS-4 CTE)

El dimensionado se realizará seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros, que posteriormente habrá que comprobar, en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.

1412170309517
Suministro

El suministro de agua al edificio se hace a través de la conducción de agua que la compañía suministradora posee en la zona.

arquitectos de cádiz
ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,
REF. A.V.: D.S.L.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Dimensionado de los tramos (Art. 4.2.1.)

El dimensionado de la red se hará a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se partirá del circuito considerado como más desfavorable que será aquel que cuente con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica.

El dimensionado de los tramos se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

- El caudal máximo de cada tramo será igual a la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo de acuerdo con la tabla 2.1.
- Establecimiento de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo.
- Determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.
- Elección de una velocidad de cálculo comprendida dentro de los intervalos siguientes:
 - Tuberías metálicas: entre 0,50 y 2,00 m/s
 - Tuberías termoplásticas y multicapas: entre 0,50 y 3,50 m/s

El proyecto contempla el uso de tuberías termoplásticas y con una velocidad de 1,5 m/s.

De este modo, se obtiene:

Tramo	Q_i caudal instalado (l/seg)	$n = n^\circ$ grifos	$K = \frac{1}{\sqrt{n-1}}$	Q_c caudal de cálculo (l/seg)
-------	--------------------------------	----------------------	----------------------------	---------------------------------

Cocina-Barra	3,48	17	0,25	0,870
Aseo personal	0,50	4	0,57	0,285
Aseo	0,20	2	1	0,200

Se entiende por caudal instalado " Q_i " la suma de los caudales instantáneos mínimos correspondientes a todos los aparatos instalados en el ámbito en estudio.

Comprobación de la presión (Art. 4.2.2. HS-4)

Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable está por encima de los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3., y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, de acuerdo a:

1. La determinación de la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas podrán estimarse en un 20% a 30% de la producida sobre la longitud real del tramo o evaluarse a partir de los elementos de la instalación.

2. La comprobación de la presión disponible: una vez obtenidos los valores de las pérdidas de presión del circuito, se verifica si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. En el caso de que la presión disponible en el punto de consumo fuera inferior a la presión mínima exigida sería necesario la instalación de un grupo de presión.

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

Presión en la acometida según datos de la compañía: $P_{ac} = 20 \text{ m.c.a.} = 2,0 \text{ kg/cm}^2$

- Si $P_{ac} > 1,20 H + 10 \rightarrow$ No necesitamos equipo de bombeo.
- Si $P_{ac} < 1,20 H + 10 \rightarrow$ Sí necesitamos equipo de bombeo.

En nuestro caso, al no actuar en la acometida ni incrementar el caudal instalado respecto a la instalación original, no será necesario instalar un grupo de bombeo, siendo suficiente la presión de la red para vencer las pérdidas de la instalación y elevarla hasta los mínimos exigidos.

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.



VISADO

1412170309517

Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace (Art. 4.3. HS-4)

Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en la tabla 4.2. del DB-HS4. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos:

Aparato o punto de consumo	Diámetro nominal del ramal de enlace	
	Tubo de cobre o polietileno (mm)	
	NORMA	PROYECTO
Lavabo	12	13/15
Ducha	12	13/15
Inodoro con cisterna	12	13/15
Fregadero no doméstico	20	20/22
Lavavajillas no doméstico	20	20/22
Lavamanos	12	13/15

Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3:

Diámetros mínimos de alimentación:

Tramo considerado	Diámetro nominal del tubo de alimentación	
	Cobre o plástico (mm)	
	NORMA	PROYECTO
Alimentación a cuarto húmedo	20	20/22
Alimentación a cocina-bar	20	26/28
Columna (montante o descendente)	20	No existen
Distribuidor principal	25	25

Dimensionado de las redes de ACS (Art. 4.4. HS-4)

El dimensionado de las redes se ha calculado siguiendo el mismo método que para el AFS.

Diámetros mínimos de alimentación:

Tramo considerado	Diámetro nominal del tubo de alimentación	
	Cobre o plástico (mm)	
	NORMA	PROYECTO
Alimentación a cuarto húmedo	20	20/22
Alimentación a cocina-bar	20	26/28

ARQUITECTOS AUTORES
JOSE JOAQUIN MARTIN CRESPO,
RAQUEL CHABRERA RUBIO,

REF. A.V.:

D.S.L.



VISADO

A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS

Tramo considerado

1412170309517

COLEGIO OFICIAL
arquitectos de cadiz

Sección HS-5. Evacuación de aguas

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Dado que no existen redes diferenciadas de alcantarillado público se dispondrá un sistema unitario para aguas residuales y pluviales.

La red de fecales parte desde cada local hasta una red común enterrada existente, acometiendo a la red municipal a través de la red de la fase 1.

La red de pluviales recoge mediante red colgada los sumideros de cubierta, conduciendo el agua mediante red colgada en sótano, con arqueta de paso exterior, donde se encuentra con la red proveniente del drenaje perimetral del muro, válvula antirretorno, acometiendo a la red municipal a través de la arqueta sifónica.

Las conducciones proyectadas son de P.V.C de diámetro el indicado en el apartado de la memoria del HS-4 y documentación gráfica.

La red será de P.V.C., utilizándose piezas especiales para los encuentros, codos, derivaciones, etc. Las piezas se solaparán y unirán mediante pegamento de contacto.

La pendiente de la red horizontal será mayor o igual de 1,5%, suficiente para que no se produzcan atascos y se autolimpie.



DIMENSIONADO

Dimensionado de red de evacuación de aguas residuales (Art. 4.1. HS-5)

UDs y diámetros correspondientes a los distintos aparatos sanitarios existentes en proyecto

Lavabo uso público: UD = 2 → $D_{\min} = 40 \text{ mm}$

Inodoro con cisterna: UD = 5 → $D_{\min} = 100 \text{ mm}$

Ducha: UD = 3 → $D_{\min} = 50 \text{ mm}$

Fregadero: UD = 2 → $D_{\min} = 40 \text{ mm}$

Lavavajillas: UD = 6 → $D_{\min} = 50 \text{ mm}$

Estos diámetros se considerarán válidos siempre que la longitud del ramal no supere 1,5 m.

Diámetros de ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajantes/arquetas

Para una pendiente de 2% y un número máximo de 10 UD por aseo obtendríamos un diámetro de ramal de 63 mm según el CTE. Se considera, por tanto, el diámetro mínimo de 110mm para redes que recojan vertidos de inodoros.

Diámetro de los colectores horizontales de aguas residuales

Para una pendiente de 2% y un número máximo de 51 UD correspondiente al conjunto de todos los locales, obtendríamos un diámetro de ramal de 90 mm según el CTE. Se ha considerado el diámetro de 125mm.

Dimensionado de red de evacuación aguas pluviales (Art. 4.2 HS-5)

Red de pequeña evacuación

La recogida de aguas pluviales se realiza mediante un sumidero que abarcan paños de superficie máxima 100m², de acuerdo a la tabla 4.6. del HS-5.

Se ha considerado un único sumidero en la zona entre el local y la piscina.

Canalones

No existen en el proyecto.

Bajantes de aguas pluviales

No existen en el proyecto.

Colectores de aguas pluviales

De acuerdo al CTE para esta superficie y una pendiente del 2%, dispondremos colectores de **125 mm.**

Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC

Dimensionado de las redes de ventilación (Art. 4.4. HS-5 CTE)

No existen bajantes en el proyecto. Se incluye en proyecto la condición de desagües sifónicos en lavabos, permitiendo el cierre hidráulico de la instalación, junto a la de los inodoros.

Dimensionado de las arquetas (Art. 4.5. HS-5 CTE)

Conforme a la tabla 4.13. CTE DB-HS5. Dimensiones de las arquetas, el proyecto incluye:

- Arquetas red residuales: Ø125mm colector, arqueta 50x50 cm.
- Arquetas red pluviales: Ø125mm colector, arqueta 50x50 cm.

Dimensionado de los sistemas de bombeo y elevación (Art. 4.6. HS-5 CTE)

No existen en el proyecto.

3.5. CTE DB-HE. AHORRO ENERGÉTICO

Sección HE-0. Limitación del consumo energético

No es de aplicación pues se trata de un edificio existente y no existen partes abiertas que se acondicionadas.

Sección HE-1. Limitación de la demanda energética

No es de aplicación pues se trata de un edificio existente y no se cambia su perfil de uso.

Sección HE-2. Rendimiento de las instalaciones térmicas

Esta exigencia se desarrolla en el vigente Reglamento de instalaciones térmicas de los edificios.

Sección HE-3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

No es de aplicación pues se trata de un edificio existente y la superficie útil total es inferior a 1000 m².

Sección HE-4. Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

No es de aplicación pues se trata de un edificio existente y la demanda inicial de agua caliente sanitaria no es superior a los 5000 l/día.

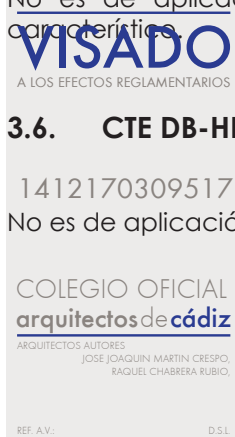
Sección HE-5. Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

No es de aplicación pues se trata de un edificio existente y no se produce un cambio de uso característico.

3.6. CTE DB-HR. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

1412170309517

No es de aplicación pues se trata de un edificio existente y no se trata de una rehabilitación integral.



Este documento es copia impresa del original firmado y visado con firma electrónica en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con número 1412170309517, depositado en los archivos colegiales. Para más información, consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC