

PROYECTO BÁSICO

DE EDIFICIO PARA CLÍNICA EN CALLE PUNTA UMBRÍA, PARCELA EQ-2.2. HUELVA.

Promotor
Redactor

ZENA HEALTH S.L.
Aurelio Cazenave Sánchez

Julio 2015

I. MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Identificación y objeto del proyecto

1.2. Agentes

- 1.2.1. Promotor.
- 1.2.2. Proyectista.
- 1.2.3. Otros técnicos.

1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

1.4. Descripción del proyecto

- 1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.
- 1.4.2. Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.
- 1.4.3. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.
- 1.4.4. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.
- 1.4.5. Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

1.5. Prestaciones del edificio

- 1.5.1. Prestaciones producto del cumplimiento de los requisitos básicos del CTE
- 1.5.2. Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio
- 1.5.3. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE
- 1.5.4. Limitaciones de uso del edificio

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

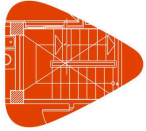
2.1. Sustentación del edificio

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

3.1. Seguridad en caso de incendio

- 3.1.1. SI 1 Propagación interior
- 3.1.2. SI 2 Propagación exterior
- 3.1.3. SI 3 Evacuación de ocupantes
- 3.1.4. SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
- 3.1.5. SI 5 Intervención de los bomberos
- 3.1.6. SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

1. MEMORIA DESCRIPTIVA



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

1.1. Identificación y objeto del proyecto

Título del proyecto	Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Objeto del proyecto	Con el presente proyecto se pretende satisfacer la demanda sanitaria existente.
Situación	Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría s/n

1.2. Agentes

1.2.1. Promotor.

ZENA HEALTH S.L.
 Dirección: Avda. de la Ría Nº 4, C.P. 21.001 de Huelva.
 CIF: B21556949;
 Representante: Aurelio Cazenave Álvarez
 Dirección: c/ Pablo Rada 5, 3ºB de Huelva
 NIF: 24.104.155-V

1.2.2. Projectista.

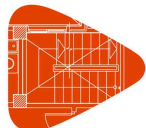
Aurelio Cazenave Sanchez, Arquitecto, Nº Colegiado: 212, Colegio: Colegio Oficial de Arquitectos de Huelva
 NIF: 44211181Y; Dirección: Calle Berdigón nº23, 3ºB Huelva

1.2.3. Otros técnicos.

Director de Obra Aurelio Cazenave Sanchez, Arquitecto, Nº Colegiado: 212, Colegio: Colegio Oficial de Arquitectos de Huelva
 NIF: 44211181Y; Dirección: Calle Berdigón nº23, 3ºB Huelva

1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

Emplazamiento	El solar elegido se encuentra en la calle Punta Umbría s/n de Huelva, calificada según el PGOU como Dotacional Asistencial.
Datos del solar	El solar cuenta con una superficie de 1.439,86 m ² y posee forma rectangular con un pequeño chaflán en la esquina a calle Punta Umbría, con unas dimensiones de 23,00 m de fachada a la calle Punta Umbría y de 54,00 m de fondo aproximadamente. La topografía que se presenta es prácticamente plana, sin ningún tipo de desnivel digno de mención.
Datos de la edificación existente	No existe.
Antecedentes de proyecto	Se pretende ampliar los servicios asistenciales de la ciudad de Huelva.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

1.4. Descripción del proyecto

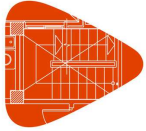
1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

Descripción general del edificio	El edificio pretende ampliar los servicios asistenciales de Huelva, por lo que se entiende como una ampliación de los edificios adyacentes, teniendo una imagen y uso parecido a su precedente. En las dos plantas bajo rasante encontramos aparcamientos. En la planta baja se divide una zona de consultas, rehabilitación y dirección. En la planta primera y segunda hay consultas de las distintas especialidades, en la planta tercera encontramos un área de despachos.
Programa de necesidades	Se recibe por parte de la iniciativa el encargo de realizar el proyecto básico y ejecución de un edificio destinado a albergar el uso de Clínica Privada, en la cual se establece como requisito la presencia de una zona de consultas, un ámbito destinado a la administración del centro, rehabilitación y almacén general, además de los servicios propios de este uso. Este programa será desarrollado de manera más específica en apartados siguientes.
Uso característico del edificio	El uso característico del edificio es Hospitalario.
Otros usos previstos	Administrativo vinculado al hospitalario y aparcamiento.
Relación con el entorno	La relación con el entorno se realiza a través de un estudio bioclimático y visual en el que se determinan una serie de aspectos que mejorarán al edificio en si y la percepción de este desde el exterior.
Espacios exteriores adscritos	No existen espacios exteriores adscritos o vinculados con la parcela.

1.4.2. Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.

El presente proyecto cumple el Código Técnico de la Edificación, satisfaciendo las exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de 'Seguridad estructural', 'Seguridad en caso de incendio', 'Seguridad de utilización y accesibilidad', 'Higiene, salud y protección del medio ambiente', 'Protección frente al ruido' y 'Ahorro de energía y aislamiento térmico', establecidos en el artículo 3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

En el proyecto se ha optado por adoptar las soluciones técnicas y los procedimientos propuestos en los Documentos Básicos del CTE, cuya utilización es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas impuestas en el CTE.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

Exigencias básicas del CTE no aplicables en el presente proyecto

Exigencias básicas SUA: Seguridad de utilización y accesibilidad

Exigencia básica SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

Las condiciones establecidas en DB SUA 5 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.

Por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.

Exigencias básicas HE: Ahorro de energía

Exigencia básica HE 5: Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

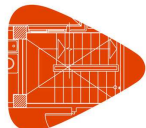
El edificio, aunque es de uso hospitalario, no supera los 5.000 metros de superficie construida, por lo que, según el punto 1.1 (ámbito de aplicación) de la Exigencia Básica HE 5, no necesita instalación solar fotovoltaica.

Por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.

Cumplimiento de otras normativas específicas:

Estatales

ICT	Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE)
REBT	Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
RIGLO	Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a ICG 11
RIPCI	Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI)
RCD	Producción y gestión de residuos de construcción y demolición



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

R.D. 235/13 Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Autonómicas

293/09 Decreto 293 de 2009 sobre accesibilidad en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Locales

PGOU Plan General de Ordenación Urbanística de Huelva

Otra normativa a considerar

Ley de Evaluación de Impacto Ambiental. (Ley 6/2001, de 8 de mayo)

Ley de Protección Ambiental de Andalucía (BOJA 79;31.05.94. Ley 7/1994, de 18 de mayo de la Pres de la Junta de Andalucía)

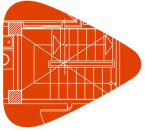
Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma Andaluza (BOJA 161;19.12.95 Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la C. de Medio Ambiente)

Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma Andaluza (BOJA 166;28.12.95 Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, de la C. de Medio Ambiente)

Reglamento de Clasificación Ambiental (BOJA 3;11.01.96 Decreto 297/1995, de 19 de diciembre de la C. de la Presidencia)

Reglamento de Calidad del Aire (BOJA 30; 07.03.96 Decreto 74/1996 de 20 de Febrero de la C. de Medio Ambiente; BOJA 48; 23.04.96 Corrección de Errores)

Reglamento de la calidad del aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones (BOJA 30; 07.03.96 Decreto 74/1996 de 20 de Febrero de la C. de Medio Ambiente; BOJA 48; 23.04.96 Corrección de Errores)



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

Reglamento de protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, Reglamento de Residuos (Decreto 283/1995, de 21 de Noviembre de la C. de Medio Ambiente)

Reglamento de Informe Ambiental (BOJA 69; 18.06.96 Decreto 153/1996, de 30 abril de 1996, de la C. de Medio Ambiente)

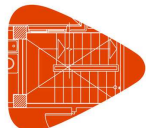
Modelo tipo de Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente contra ruidos y vibraciones (BOJA 105; 17.09.98 Orden de 3 de septiembre de 1998 de la C. de Medio Ambiente)

Las Especificaciones Técnicas para la Redacción de los Proyectos Básicos y de Ejecución De Centros Hospitalarios de Alta Resolución (C.H.A.R.).

La Guía de Diseño de Centros de Atención Primaria.

Las Normas de la Unidad de Supervisión del Servicio Andaluz de Salud de Redacción y Presentación de Proyectos.

El cumplimiento se realiza aplicando los criterios específicos a cada una de las áreas del programa y al edificio.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

1.4.3. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.

Normas de disciplina urbanística

Categorización, clasificación y régimen del suelo			
Clasificación del suelo	Urbano		
Planeamiento de aplicación	El solar se encuentra regulado por el Estudio de Detalle nº19 "Nuevo Molino", para la definición y ordenación de las parcelas dotacionales en el apt. nº 2 del PGOU, donde se definen las condiciones de las edificaciones destinadas a dichos suelos.		
Normativa Básica y Sectorial de aplicación			
Otros planes de aplicación	No procede.		
Parámetros tipológicos (condiciones de las parcelas para las obras de nueva planta)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Superficie mínima de parcela		EXISTENTE	EXISTENTE
Fachada mínima		EXISTENTE	EXISTENTE
Parámetros volumétricos (condiciones de ocupación y edificabilidad)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Ocupación		601,50	601,50
Superficie total computable		2.000,00	1.999,90
Condiciones de altura		Cuatro plantas	Cuatro Plantas
Retranqueos vías/linderos		6	6

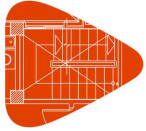
1.4.4. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

Descripción de la geometría del edificio

El edificio es un paralelepípedo prismático. Se produce una macla en distintos puntos creando un juego de volúmenes que da movimiento a la edificación y permiten articular los distintos espacios.

Volumen

El volumen del edificio nace de la idea de un prisma al que se le maclan otros prismas y al que se le genera movimiento para dar cabida a los distintos requerimientos de los usos y de los accesos existentes en el edificio.

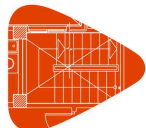


Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

Superficies útiles y construidas

Planta Sótano		Sup. Util	Sup Const.
	Garaje (30 Plazas)	583,20	
	Instalaciones	111,20	
	Vestíbulo 01	3,65	
	Vestíbulo 02	4,80	
Total		702,85	
Superficie total		702,85	763,60
Planta Semisótano		Sup. Util	Sup Const.
	Garaje (26 Plazas)	535,65	
	Escalera	15,20	
	Vestíbulo 01	5,85	
Total		556,70	
Superficie total		556,70	594,45
Planta Baja		Sup. Util	Sup Const.
	Área Fisioterapia	30,30	
	Sala Rehabilitación	95,90	
	Distribuidor		
	Rehabilitación	21,70	
	Aseo R. 01	5,60	
	Aseo R. 02	6,25	
	Control Rehabilitación	11,55	
	Consulta 01	20,30	
	Consulta 02	18,30	
	Consulta 03	17,35	
	Control Principal	31,20	
	Dirección	16,50	
	Entrada	6,40	
	Distribuidor	222,45	
	Escalera	19,05	
	Aseo 01	5,95	
	Aseo 02	6,80	
	Aseo 03	5,60	
Total		541,20	
Superficie total		541,20	594,45

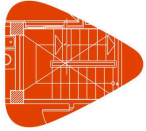


Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

Planta Primera	Sup. Util	Sup Const.
Consulta 01	36,55	
Consulta 02	18,30	
Consulta 03	19,10	
Consulta 04	19,65	
Consulta 05	17,50	
Consulta 06	24,20	
Consulta 07	24,00	
Consulta 08	24,20	
Consulta 09	19,50	
Consulta 10	17,05	
Consulta 11	17,55	
Consulta 12	21,15	
Consulta 13	39,10	
Control	11,80	
Distribuidor	203,00	
Escalera	19,60	
Aseo 01	5,95	
Aseo 02	6,80	
Aseo 03	5,60	
Total	550,60	
Superficie total	550,60	608,55

Planta Segunda	Sup. Util	Sup Const.
Consulta 01	38,40	
Consulta 02	18,30	
Consulta 03	19,10	
Consulta 04	19,65	
Consulta 05	17,50	
Consulta 06	24,20	
Consulta 07	24,00	
Consulta 08	24,20	
Consulta 09	19,50	
Consulta 10	17,05	
Consulta 11	17,55	
Consulta 12	21,15	
Consulta 13	48,05	
Control	11,80	



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

	Distribuidor	203,00	
	Escalera	19,60	
	Aseo 01	5,95	
	Aseo 02	6,80	
	Aseo 03	5,60	
Total		561,40	

Superficie total **561,40** **620,65**

Planta Tercera		Sup. Util	Sup Const.
	Despacho 01	19,20	
	Despacho 02	20,35	
	Despacho 03	20,35	
	Despacho 04	19,20	
	Distribuidor	37,95	
	Escalera	19,60	
	Aseo	8,25	
	<i>Terraza 01</i>	<i>158,85</i>	
	<i>Terraza 02</i>	<i>270,00</i>	
Total		144,90	

Superficie total **144,90** **176,25**

Resumen de Superficies por Planta

	útil	construida
Planta Sótano	702,85	763,60
Planta Semisótano	556,70	594,45
Planta Baja	541,20	594,45
Planta Primera	550,60	608,55
Planta Segunda	561,40	620,65
Planta Tercera	144,90	176,25

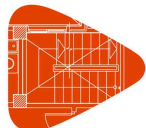
TOTAL (bajo rasante) **1.259,55** **1.358,05**

TOTAL (sobre rasante) **1.798,10** **1.999,90**

TOTAL **3.057,65** **3.357,95**

TOTAL Garaje 1.259,55 1.358,05

TOTAL Clínica 1.798,10 1.999,90



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

Cálculo de PEM:

	m ²	€/m ²	PEM
Est. de vehículos una planta bajo rasante (C2)	763,60	260,274	198.745,23 €
Est. de vehículos en semisótano (C1)	594,45	247,877	147.350,48 €
Clínica (L4)	1999,90	644,49	1.288.915,55 €
Urbanización Completa Calle (N9)	694,60	61,971	43.045,06 €
TOTAL			1.678.056,32 €

Accesos

El principal peatonal se encuentra hacia la Calle Punta Umbría. Existe una salida de emergencia hacia el lateral de la parcela.

En el caso de los accesos a los sectores de aparcamiento, las plantas bajo rasante tienen acceso y salida independiente, directos desde la calle Punta Umbría.

Evacuación

La evacuación queda resuelta tal y como se justifica en la parte correspondiente al cumplimiento del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendios.

1.4.5. Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

1.4.5.1. Sistema estructural

El sistema estructural está compuesto por elementos de hormigón armado en su totalidad. Los pilares serán de sección circular o rectangular según la zona en la que se encuentren y los paños serán de losas de hormigón armado.

1.4.5.2. Sistema de compartimentación

Particiones verticales

1. Tabique PYL 98/600(48) LM

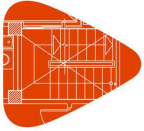
Partición interior de entramado autoportante de placas de yeso laminado y lana mineral, con tabique múltiple, sistema tabique PYL 98/600(48) LM, catálogo ATEDY-AFELMA, de 98 mm de espesor total, compuesta por una estructura autoportante de perfiles metálicos formada por montantes y canales; a cada lado de la cual se atornillan dos placas de yeso laminado A, Standard "KNAUF" y aislamiento de panel de lana mineral natural (LMN), Ultracoustic 7 (DP7) "KNAUF INSULATION", de 50 mm de espesor.

2. Tabique de una hoja, con revestimiento

Hoja de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.

3. Tabique de una hoja, con trasdosado en una cara

Tabique de una hoja, con trasdosado en una cara, compuesto de: HOJA PRINCIPAL: hoja de 14 cm de espesor de fábrica, de bloque aligerado de termoarcilla, para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; AISLAMIENTO ENTRE MONTANTES: aislamiento



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

formado por panel de lana de vidrio, de 45 mm de espesor; TRASDOSADO: trasdosado autoportante libre W 625 "KNAUF", realizado con placa de yeso laminado - |15 Standard (A)|, anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 85 mm de espesor total.

4. Tabique PYL 98/600(48) LM

Partición interior de entramado autoportante de placas de yeso laminado y lana mineral, con tabique múltiple, sistema tabique PYL 98/600(48) LM, catálogo ATEDY-AFELMA, de 98 mm de espesor total, compuesta por una estructura autoportante de perfiles metálicos formada por montantes y canales; a cada lado de la cual se atornillan dos placas de yeso laminado DF, cortafuego "KNAUF" y aislamiento de panel rígido de lana de roca volcánica Rockplus -E- 220 "ROCKWOOL", de 50 mm de espesor.

Forjados entre pisos

1. Falso techo continuo liso "PLACO" de placas de yeso laminado, suspendido con estructura metálica - Losa maciza - Base de árido. Solado de terrazo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Solado de baldosas de terrazo, 40x40 cm, color gris, colocadas sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Base para pavimento de arena de machaqueo de 0 a 5 mm de diámetro, estabilizada con 100 kg de cemento portland CEM II/A-P 32,5 R por cada m³ de arena seca, en capa de 4 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo, sistema Placo Prima "PLACO", situado a una altura menor de 4 m, liso, formado por una placa de yeso laminado A, BA 15 "PLACO", atornillada a una estructura portante de perfiles primarios F530 "PLACO"; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

2. Falso techo continuo liso "PLACO" de placas de yeso laminado, suspendido con estructura metálica - Losa maciza

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

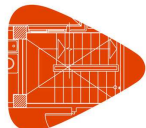
Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo, sistema Placo Prima "PLACO", situado a una altura menor de 4 m, liso, formado por una placa de yeso laminado A, BA 15 "PLACO", atornillada a una estructura portante de perfiles primarios F530 "PLACO"; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

3. Losa maciza - Base de árido. Solado de terrazo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Solado de baldosas de terrazo, 40x40 cm, color gris, colocadas sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Base para pavimento de arena de machaqueo de 0 a 5 mm de diámetro, estabilizada con 100 kg de cemento portland CEM II/A-P 32,5 R por cada m³ de arena seca, en capa de 4 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

4. Losa maciza

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

5. Falso techo registrable D146 "KNAUF" de placas de yeso laminado, con perfilera vista. - Losa maciza - Base de árido. Solado de terrazo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Solado de baldosas de terrazo, 40x40 cm, color gris, colocadas sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Base para pavimento de arena de machaqueo de 0 a 5 mm de diámetro, estabilizada con 100 kg de cemento portland CEM II/A-P 32,5 R por cada m³ de arena seca, en capa de 4 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido registrable, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 30 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, acústico D146 "KNAUF", formado por placas de yeso laminado perforadas Danoline acabado Plaza G1 Borde A de 9,5x600x600 mm, con perfilera vista.

6. Falso techo registrable D146 "KNAUF" de placas de yeso laminado, con perfilera vista. - Losa maciza

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido registrable, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 30 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, acústico D146 "KNAUF", formado por placas de yeso laminado perforadas Danoline acabado Plaza G1 Borde A de 9,5x600x600 mm, con perfilera vista.

7. Falso techo continuo suspendido liso de placas de yeso laminado, con estructura metálica - Losa maciza - Base de árido. Solado de terrazo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

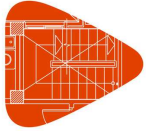
PAVIMENTO: Solado de baldosas de terrazo, 40x40 cm, color gris, colocadas sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Base para pavimento de arena de machaqueo de 0 a 5 mm de diámetro, estabilizada con 100 kg de cemento portland CEM II/A-P 32,5 R por cada m³ de arena seca, en capa de 4 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 20 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 50 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

8. Falso techo continuo suspendido liso de placas de yeso laminado, con estructura metálica - Losa maciza

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 20 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 50 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

9. Falso techo continuo liso "PLACO" de placas de yeso laminado, suspendido con estructura metálica - Losa maciza - Suelo flotante con lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor. Pavimento de linóleo en rollo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, acabado liso, en color a elegir, fijado con adhesivo de contacto; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Suelo flotante, compuesto de: BASE AUTONIVELANTE: capa fina de pasta niveladora de suelos, de 2 mm de espesor, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas; AISLAMIENTO: aislamiento acústico a ruido de impacto formado por lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor; CAPA DE REGULARIZACIÓN: base para pavimento de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGE", de 40 mm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo, sistema Placo Prima "PLACO", situado a una altura menor de 4 m, liso, formado por una placa de yeso laminado A, BA 15 "PLACO", atornillada a una estructura portante de perfiles primarios F530 "PLACO"; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

10. Falso techo continuo suspendido liso de placas de yeso laminado, con estructura metálica - Losa maciza - Suelo flotante con lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor. Pavimento de linóleo en rollo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

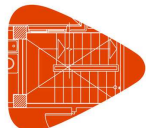
PAVIMENTO: Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, acabado liso, en color a elegir, fijado con adhesivo de contacto; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Suelo flotante, compuesto de: BASE AUTONIVELANTE: capa fina de pasta niveladora de suelos, de 2 mm de espesor, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas; AISLAMIENTO: aislamiento acústico a ruido de impacto formado por lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor; CAPA DE REGULARIZACIÓN: base para pavimento de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGE", de 40 mm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 20 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 50 mm de espesor; TECHO



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

SUSPENDIDO: falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

11. Falso techo registrable D146 "KNAUF" de placas de yeso laminado, con perfiles vista. - Losa maciza - Suelo flotante con lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor. Pavimento de linóleo en rollo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, acabado liso, en color a elegir, fijado con adhesivo de contacto; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Suelo flotante, compuesto de: BASE AUTONIVELANTE: capa fina de pasta niveladora de suelos, de 2 mm de espesor, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas; AISLAMIENTO: aislamiento acústico a ruido de impacto formado por lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor; CAPA DE REGULARIZACIÓN: base para pavimento de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGE", de 40 mm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido registrable, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 30 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, acústico D146 "KNAUF", formado por placas de yeso laminado perforadas Danoline acabado Plaza G1 Borde A de 9,5x600x600 mm, con perfiles vista.

12. Losa maciza - Suelo flotante con lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor. Pavimento de linóleo en rollo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, acabado liso, en color a elegir, fijado con adhesivo de contacto; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Suelo flotante, compuesto de: BASE AUTONIVELANTE: capa fina de pasta niveladora de suelos, de 2 mm de espesor, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas; AISLAMIENTO: aislamiento acústico a ruido de impacto formado por lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor; CAPA DE REGULARIZACIÓN: base para pavimento de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGE", de 40 mm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

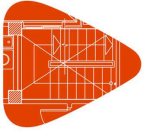
Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

1.4.5.3. Sistema envolvente

Fachadas

1. Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante

Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante, compuesta de: REVESTIMIENTO EXTERIOR: revestimiento con mortero monocapa, acabado con árido proyectado, color gris, espesor 15 mm, aplicado mecánicamente; HOJA PRINCIPAL: hoja de 24 cm de espesor de fábrica, de bloque aligerado de termoarcilla, para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; AISLAMIENTO ENTRE PLACAS: aislamiento formado por panel autoportante de lana mineral de alta densidad, de 40 mm de espesor; TRASDOSADO: trasdosado autoportante libre, sistema Placo Prima "PLACO", realizado con una placa de yeso laminado A, BA 15



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

"PLACO", atornillada directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", y un espesor total de 85 mm; ACABADO INTERIOR: Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

2. Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante

Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante, compuesta de: REVESTIMIENTO EXTERIOR: revestimiento con mortero monocapa, acabado con árido proyectado, color gris, espesor 15 mm, aplicado mecánicamente; HOJA PRINCIPAL: hoja de 24 cm de espesor de fábrica, de bloque aligerado de termoarcilla, para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; AISLAMIENTO ENTRE PLACAS: aislamiento formado por panel autoportante de lana mineral de alta densidad, de 40 mm de espesor; TRASDOSADO: trasdosado autoportante libre, sistema Placo Prima "PLACO", realizado con una placa de yeso laminado A, BA 15 "PLACO", atornillada directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", y un espesor total de 85 mm; ACABADO INTERIOR: Revestimiento con lámina vinílica de PVC expandido, para zonas húmedas, de 1 mm de espesor y 550 g/m² de masa superficial, colocada con adhesivo.

Muros bajo rasante

1. Muro de sótano con impermeabilización exterior

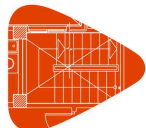
Muro de sótano con impermeabilización exterior, compuesto de: CAPA DRENANTE: drenaje con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con geotextil de polipropileno incorporado, sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, juntas de solape estancas y rematado superiormente con perfil metálico; CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN: impermeabilización con lámina de betún modificado con plastómero APP, LBM(APP) - 40 - FP, acabada con film plástico termofusible en ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable. MURO DE SÓTANO: muro de sótano de hormigón armado 2C, espesor 30 cm, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S; REVESTIMIENTO BASE INTERIOR: Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6; ACABADO INTERIOR: Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

2. Muro de sótano con impermeabilización exterior

Muro de sótano con impermeabilización exterior, compuesto de: CAPA DRENANTE: drenaje con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con geotextil de polipropileno incorporado, sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, juntas de solape estancas y rematado superiormente con perfil metálico; CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN: impermeabilización con lámina de betún modificado con plastómero APP, LBM(APP) - 40 - FP, acabada con film plástico termofusible en ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable. MURO DE SÓTANO: muro de sótano de hormigón armado 2C, espesor 30 cm, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

3. Muro de sótano con impermeabilización exterior

Muro de sótano con impermeabilización exterior, compuesto de: CAPA DRENANTE: drenaje con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con geotextil de polipropileno incorporado, sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico; AISLANTE TÉRMICO: aislamiento térmico formado por panel rígido de poliestireno extruido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK); CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN: impermeabilización con lámina de betún modificado con plastómero APP, LBM(APP) - 40 - FP, acabada con film plástico termofusible en ambas caras, previa



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

imprimación con emulsión asfáltica estable. MURO DE SÓTANO: muro de sótano de hormigón armado 1C, espesor 30 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S; REVESTIMIENTO BASE INTERIOR: Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6; ACABADO INTERIOR: Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

Soleras

1. Losa de cimentación - Base de árido. Solado de terrazo

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: Solado de baldosas de terrazo, 40x40 cm, color gris, colocadas sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco; BASE DE PAVIMENTACIÓN: Base para pavimento de arena de machaqueo de 0 a 5 mm de diámetro, estabilizada con 100 kg de cemento portland CEM II/A-P 32,5 R por cada m³ de arena seca, en capa de 4 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/P/20/IIIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S; acabado superficial liso mediante regla vibrante, con: AISLAMIENTO HORIZONTAL: aislamiento térmico horizontal formado por panel rígido de poliestireno extruido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor; HORMIGÓN DE LIMPIEZA: capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, de 10 cm de espesor.

2. Losa de cimentación

Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/P/20/IIIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S; acabado superficial liso mediante regla vibrante, con: AISLAMIENTO HORIZONTAL: aislamiento térmico horizontal formado por panel rígido de poliestireno extruido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor; HORMIGÓN DE LIMPIEZA: capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, de 10 cm de espesor.

Azoteas

1. Falso techo continuo liso "PLACO" de placas de yeso laminado, suspendido con estructura metálica - Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

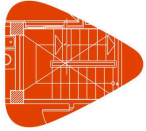
REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (160); capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa de protección: canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo, sistema Placo Prima "PLACO", situado a una altura menor de 4 m, liso, formado por una placa de yeso laminado A, BA 15 "PLACO", atornillada a una estructura portante de perfiles primarios F530 "PLACO"; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

2. Falso techo continuo suspendido liso de placas de yeso laminado, con estructura metálica - Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante sobre soportes, tipo convencional, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; aislamiento térmico: panel rígido de lana mineral soldable, de 80 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (160); capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa de protección: baldosas de terrazo para uso exterior, acabado texturizado, 40x40 cm, beige apoyadas sobre soportes.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 20 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 50 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

3. Falso techo continuo suspendido liso de placas de yeso laminado, con estructura metálica - Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada intensiva, tipo invertida, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (60), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa drenante y filtrante: lámina drenante para jardín; capa de protección: capa de tierra vegetal para plantación de 25 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

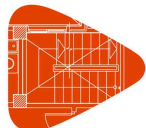
Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 20 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 50 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A; ACABADO SUPERFICIAL: pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

4. Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada intensiva, tipo invertida, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (60), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa drenante y filtrante: lámina drenante para jardín; capa de protección: capa de tierra vegetal para plantación de 25 cm de espesor.
ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

5. Falso techo continuo liso "PLACO" de placas de yeso laminado, suspendido con estructura metálica - Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada intensiva, tipo invertida, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (60), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa drenante y filtrante: lámina drenante para jardín; capa de protección: capa de tierra vegetal para plantación de 25 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido continuo, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: **TECHO SUSPENDIDO:** falso techo continuo, sistema Placo Prima "PLACO", situado a una altura menor de 4 m, liso, formado por una placa de yeso laminado A, BA 15 "PLACO", atornillada a una estructura portante de perfiles primarios F530 "PLACO"; **ACABADO SUPERFICIAL:** pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, mano de fondo y dos manos de acabado.

6. Falso techo registrable D146 "KNAUF" de placas de yeso laminado, con perfilera vista. - Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

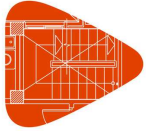
REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, ajardinada intensiva, tipo invertida, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (60), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa drenante y filtrante: lámina drenante para jardín; capa de protección: capa de tierra vegetal para plantación de 25 cm de espesor.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido registrable, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: **AISLAMIENTO:** aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 30 mm de espesor; **TECHO SUSPENDIDO:** falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, acústico D146 "KNAUF", formado por placas de yeso laminado perforadas Danoline acabado Plaza G1 Borde A de 9,5x600x600 mm, con perfilera vista.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

7. Falso techo registrable D146 "KNAUF" de placas de yeso laminado, con perfilera vista. - Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (160); capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa de protección: canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

REVESTIMIENTO DEL TECHO

Techo suspendido registrable, con cámara de aire de 59 cm de altura, compuesto de: AISLAMIENTO: aislamiento acústico formado por panel semirrígido de lana mineral, de 30 mm de espesor; TECHO SUSPENDIDO: falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, acústico D146 "KNAUF", formado por placas de yeso laminado perforadas Danoline acabado Plaza G1 Borde A de 9,5x600x600 mm, con perfilera vista.

8. Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Losa maciza)

REVESTIMIENTO EXTERIOR: Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (160); capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado; capa de protección: canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 25 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

1.4.5.4. Sistemas de acabados

La calidad de los acabados será parecida a la del actual hospital, quedando definida está en el Proyecto de Ejecución.

1.4.5.5. Sistema de acondicionamiento ambiental

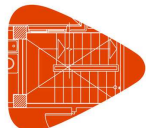
Las normas a tener en cuenta son de tres rangos diferentes.

Las normas generales de Protección establecidas en las Normas Municipales.

Medidas de protección ambiental establecidas por la legislación sectorial estatal y autonómica vigente:

Ley de Evaluación de Impacto Ambiental. (Ley 6/2001, de 8 de mayo)

Ley de Protección Ambiental de Andalucía (BOJA 79;31.05.94. Ley 7/1994, de 18 de mayo de la Pres de la Junta de Andalucía)



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma Andaluza (BOJA 161;19.12.95 Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la C. de Medio Ambiente)

Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma Andaluza (BOJA 166;28.12.95 Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, de la C. de Medio Ambiente)

Reglamento de Clasificación Ambiental (BOJA 3;11.01.96 Decreto 297/1995, de 19 de diciembre de la C. de la Presidencia)

Reglamento de Calidad del Aire (BOJA 30; 07.03.96 Decreto 74/1996 de 20 de Febrero de la C. de Medio Ambiente; BOJA 48; 23.04.96 Corrección de Errores)

Reglamento de la calidad del aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones (BOJA 30; 07.03.96 Decreto 74/1996 de 20 de Febrero de la C. de Medio Ambiente; BOJA 48; 23.04.96 Corrección de Errores)

Reglamento de protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, Reglamento de Residuos (Decreto 283/1995, de 21 de Noviembre de la C. de Medio Ambiente)

Reglamento de Informe Ambiental (BOJA 69; 18.06.96 Decreto 153/1996, de 30 abril de 1996, de la C. de Medio Ambiente)

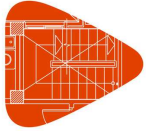
Modelo tipo de Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente contra ruidos y vibraciones (BOJA 105; 17.09.98 Orden de 3 de septiembre de 1998 de la C. de Medio Ambiente).

Además de estas normas, el proyecto se ha realizado teniendo en cuenta el entorno en el que se ubica el edificio para poder acometer con éxito las distintas estrategias bioclimáticas.

1.4.5.6. Sistema de servicios

Servicios externos al edificio necesarios para su correcto funcionamiento:

Suministro de agua	Se dispone de acometida de abastecimiento de agua apta para el consumo humano. La compañía suministradora aporta los datos de presión y caudal correspondientes.
Evacuación de aguas	Existe red de alcantarillado municipal disponible para su conexionado en las inmediaciones del solar.
Suministro eléctrico	Se dispone de suministro eléctrico con potencia suficiente para la previsión de carga total del edificio proyectado.
Telefonía y TV	Existe acceso al servicio de telefonía disponible al público, ofertado por los principales operadores.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

Telecomunicaciones	Se dispone infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.
Recogida de residuos	El municipio dispone de sistema de recogida de basuras y el edificio dispone en el exterior un espacio reservado para albergar distintos contenedores.
Otros	No procede.

1.5. Prestaciones del edificio

1.5.1. Prestaciones producto del cumplimiento de los requisitos básicos del CTE

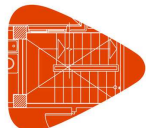
Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la seguridad:

- Seguridad estructural (DB SE)

- Resistir todas las acciones e influencias que puedan tener lugar durante la ejecución y uso, con una durabilidad apropiada en relación con los costos de mantenimiento, para un grado de seguridad adecuado.
- Evitar deformaciones inadmisibles, limitando a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico y degradaciones o anomalías inadmisibles.
- Conservar en buenas condiciones para el uso al que se destina, teniendo en cuenta su vida en servicio y su coste, para una probabilidad aceptable.

- Seguridad en caso de incendio (DB SI)

- Se han dispuesto los medios de evacuación y los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes, para que puedan abandonar o alcanzar un lugar seguro dentro del edificio en condiciones de seguridad.
- El edificio tiene fácil acceso a los servicios de los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción.
- El acceso desde el exterior está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación para impedir la propagación del fuego entre sectores.
- No se produce incompatibilidad de usos.
- La estructura portante del edificio se ha dimensionado para que pueda mantener su resistencia al fuego durante el tiempo necesario, con el objeto de que se puedan cumplir las anteriores prestaciones. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo igual o superior al del sector de incendio de mayor resistencia.
- No se ha proyectado ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

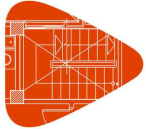
- Seguridad de utilización y accesibilidad (DB SUA)

- Los suelos proyectados son adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad, limitando el riesgo de que los usuarios sufran caídas.
- Los huecos, cambios de nivel y núcleos de comunicación se han diseñado con las características y dimensiones que limitan el riesgo de caídas, al mismo tiempo que se facilita la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.
- Los elementos fijos o practicables del edificio se han diseñado para limitar el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento.
- Los recintos con riesgo de aprisionamiento se han proyectado de manera que se reduzca la probabilidad de accidente de los usuarios.
- En las zonas de circulación interiores y exteriores se ha diseñado una iluminación adecuada, de manera que se limita el riesgo de posibles daños a los usuarios del edificio, incluso en el caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.
- El diseño del edificio facilita la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento, para limitar el riesgo causado por situaciones con alta ocupación.
- En las zonas de aparcamiento o de tránsito de vehículos, se ha realizado un diseño adecuado para limitar el riesgo causado por vehículos en movimiento.
- El dimensionamiento de las instalaciones de protección contra el rayo se ha realizado de acuerdo al Documento Básico SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.
- El acceso al edificio y a sus dependencias se ha diseñado de manera que se permite a las personas con movilidad y comunicación reducidas la circulación por el edificio en los términos previstos en el Documento Básico SUA 9 Accesibilidad y en la normativa específica.

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

- Salubridad (DB HS)

- En el presente proyecto se han dispuesto los medios que impiden la penetración de agua o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, con el fin de limitar el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones.
- El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.
- Se han previsto los medios para que los recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, con un caudal suficiente de aire exterior y con una extracción y expulsión suficiente del aire viciado por los contaminantes.
- Se ha dispuesto de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, con caudales suficientes para su funcionamiento, sin la alteración de las propiedades de aptitud para el consumo, que impiden los posibles retornos que puedan contaminar la red, disponiendo además de medios que permiten el ahorro y el control del consumo de agua.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria

1. Memoria descriptiva

- Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización disponen de unas características tales que evitan el desarrollo de gérmenes patógenos.
- El edificio proyectado dispone de los medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

- Protección frente al ruido (DB HR)

- Los elementos constructivos que conforman los recintos en el presente proyecto, tienen unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, así como para limitar el ruido reverberante.

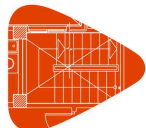
- Ahorro de energía y aislamiento térmico (DB HE)

- El edificio dispone de una envolvente de características tales que limita adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano-invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduce el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.
- El edificio dispone de las instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos.
- El edificio dispone de unas instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente con un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimiza el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnen unas determinadas condiciones.
- Se ha previsto para la demanda de agua caliente sanitaria la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

1.5.2. Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio

- Utilización

- Los núcleos de comunicación (escaleras y ascensores, en su caso), se han dispuesto de forma que se reduzcan los recorridos de circulación y de acceso a las viviendas.
- En las viviendas se ha primado también la reducción de recorridos de circulación, evitando los espacios residuales como pasillos, con el fin de que la superficie sea la necesaria y adecuada al programa requerido.
- Las superficies y las dimensiones de las dependencias se ajustan a los requisitos del mercado, cumpliendo los mínimos establecidos por las normas de habitabilidad vigentes.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

I. Memoria
 1. Memoria descriptiva

- Acceso a los servicios

- Se ha proyectado el edificio de modo que se garantizan los servicios de telecomunicación (conforme al Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de Febrero, sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales.
- Se han previsto, en la zona de acceso al edificio, los casilleros postales adecuados al uso previsto en el proyecto.

1.5.3. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE

Por expresa voluntad del Promotor, no se han incluido en el presente proyecto prestaciones que superen los umbrales establecidos en el CTE, en relación a los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

1.5.4. Limitaciones de uso del edificio

- Limitaciones de uso del edificio en su conjunto

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

- Limitaciones de uso de las dependencias

- Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso referidas a las dependencias del inmueble, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

- Limitaciones de uso de las instalaciones

- Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso de sus instalaciones, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

En Huelva, a 23 de Julio de 2015

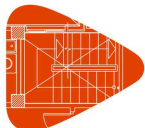
Fdo.: ZENA HEALTH S.L.
 Promotor

Fdo.: Aurelio Cazenave Sanchez
 Arquitecto

Firma

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

2. Memoria constructiva
2.1. Sustentación del edificio

2.1.1. Sustentación del edificio

2.1.1. Sustentación del Edificio

Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.

Bases de cálculo para cimentación:

Método de cálculo: El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límites Últimos (apartado 3.2.1 DB-SE) y los Estados Límites de Servicio (apartado 3.2.2 DB-SE). El comportamiento de la cimentación debe comprobarse frente a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y la aptitud de servicio.

Verificaciones: Las verificaciones de los Estados Límites están basadas en el uso de un modelo adecuado para el sistema de cimentación elegido y el terreno de apoyo de la misma.

Acciones: Se ha considerado las acciones que actúan sobre el edificio soportado según el documento DB-SE-AE y las acciones geotécnicas que transmiten o generan a través del terreno en que se apoya según el documento DB-SE en los apartados (4.3, 4.4 y 4.5).

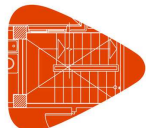
Estudio Geotécnico:

El análisis y dimensionado de la cimentación exige el conocimiento previo de las características del terreno de apoyo, la tipología del edificio previsto y el entorno donde se ubica la construcción. Para la realización del estudio geotécnico correspondiente se contratará a la empresa correspondiente, cuyo informe con el resultado de las prospecciones y ensayos de laboratorio sobre el suelo se adjunta como anexo a esta memoria.

2.1.1.1. Demoliciones y Trabajos Previos

Se inspeccionará la parcela para comprobar que no exista ningún impedimento para poder ejecutar el inicio de las obras.

Se aplicará el plan de seguridad de la obra tomando las medidas oportunas que estén recogidas en cuanto a señalización de zona de obra, vallado, zona de entrada personal, de vehículos, acopio de materiales, etc.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

2. Memoria constructiva
2.1. Sustentación del edificio

2.1.1.2. Acondicionamiento de Terrenos

En la implantación del edificio nuestra pretensión ha sido alterar lo menos posible la topografía e intentando adaptar el edificio.

El acondicionamiento de los terrenos consistirá en adaptar la superficie natural de la parcela al edificio. Para ello y teniendo en cuenta el edificio planteado, la principal modificación en los terrenos será la excavación o vaciado de la parcela para la construcción de la planta semisótano.

2.1.2. Sistema Estructural

Se describe las soluciones para los distintos subsistemas a utilizar, los métodos de cálculo y la justificación se incluye dentro del documento "Memoria de Cálculo".

2.1.2.1. Cimentación y Estructuras de Contención

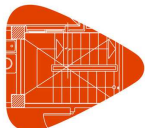
Datos e Hipótesis de partida: Se parte de un terreno en el que la cimentación recomendada está compuesta por pilotes y losa arriostrante en un primer estudio. Esta solución es debida a la tipología del terreno, encontrándonos con marismas, por lo que se acompañarán con muros de contención a las soluciones antes mencionadas.

Programa de necesidades: En la parcela se pretende construir un edificio para una Clínica Privada, es decir, para uso hospitalario. El edificio cuenta con cuatro plantas sobre rasante, una semisótano y un sótano (estas dos últimas bajo rasante).

Bases de Cálculo: Cimentación profunda mediante pilotes prefabricados de H.A. por hinca y losa arriostrante entre los encepados. Las características del hormigón empleado en cimentación y en estructura de contención será HA-25/B/25/IIa, con cemento ordinario tipo CEM I, 42,5. El acero será del tipo B-500-S. Los pozos de hormigón en masa se ejecutarán con hormigón HM-20/P/40/I. Los elementos de cimentación se asentarán sobre 10 cm de hormigón de limpieza.

Procedimientos o métodos empleados: Para el cálculo de la cimentación se ha utilizado el programa de cimentaciones aisladas de CYPECAD, de la casa CYPE INGENIEROS, S.L. Éste comprueba los estados de tensiones sobre el terreno, equilibrio y hormigón considerando las hipótesis de peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo y nieve. La ley de deformaciones para la zapata se considera plana, obteniéndose unas leyes de tensiones sobre el terreno de forma trapezoidal, no admitiéndose tracciones que impliquen que la resultante de la carga salga del núcleo central.

Las comprobaciones sobre el estado del terreno afectan a la tensión media, que no debe de superar la admisible, y a la tensión máxima en el borde, que no debe de superar en un 25% a la media de las cargas gravitatorias ni en un 30% a las de viento. En cuanto a los estados de equilibrio, se comprueba, aplicando las combinaciones de estado límite correspondiente, que la resultante queda dentro de la zapata, estableciéndose el concepto de reserva de seguridad, que debe de estar próximo a cero para optimizar ese estado de equilibrio. Los estados del hormigón que se verifican son los flectores y las tensiones



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

2. Memoria constructiva
2.1. Sustentación del edificio

tangenciales, además del anclaje, la separación, las cuantías y los diámetros de las armaduras, los cantos mínimos de las zapatas y las comprobaciones a compresión oblicua en el borde de apoyo.

Sistema de contenciones: en la adaptación de la topografía se utilizarán en general muros de contención para la consolidación de los terrenos.

2.1.2.2. Estructuras

2.1.2.2.1. Estructura Portante

Datos e hipótesis de partida: Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.

Se trata de un edificio destinado en su totalidad a uso hospitalario (algunos sectores se destinan a uso administrativo vinculado con el uso hospitalario y a aparcamiento).

La estructura del edificio será de hormigón armado. Se realizarán juntas de dilatación estructural mediante bulones de conexión, evitando así la duplicidad de pilares y minimizando el efecto de las acciones térmicas sobre la estructura. Este sistema vendrá especificado en la documentación gráfica del Proyecto de Ejecución.

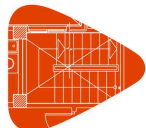
Se proyecta una retícula de pilares que nos permita flexibilidad en la redistribución de espacios. Los pilares serán de hormigón armado de sección rectangular o circular en función de la ubicación.

Las características del hormigón empleado en la estructura serán HA-25/B/15/I con cemento ordinario tipo CEM I/42,5. El acero será de tipo B-500 S.

Programa de necesidades: Se ha empleado el sistema estructural compuesto de pilares de hormigón armado de sección cuadrada o circular y forjado de losa de hormigón, ya que se considera el más adecuado para el tipo de edificio a construir, dadas las luces entre pilares y con el objeto de ordenar convenientemente la planta.

Bases de cálculo: Las bases de cálculo adoptadas y el cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad se ajustan a los documentos básicos del CTE y a la Instrucción EHE.

Procedimientos o métodos empleados: El análisis de las solicitaciones se realiza mediante un cálculo espacial en 3D, por métodos matriciales de rigidez, formando todos los elementos que definen la estructura: pilares, pantallas H.A., muros, vigas y forjados.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

2. Memoria constructiva
 2.1. Sustentación del edificio

Se establece la compatibilidad de deformaciones en todos los nudos, considerando 6 grados de libertad, y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento rígido del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo (diafragma rígido). Por tanto, cada planta sólo podrá girar y desplazarse en su conjunto (3 grados de libertad).

La consideración de diafragma rígido para cada zona independiente de una planta se mantiene aunque se introduzcan vigas y no forjados en la planta.

Cuando en una misma planta existan zonas independientes, se considerará cada una de éstas como una parte distinta de cara a la indeformabilidad de esa zona, y no se tendrá en cuenta en su conjunto. Por tanto, las plantas se comportarán como planos indeformables independientes. Un pilar no conectado se considera zona independiente.

Para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático, (excepto cuando se consideran acciones dinámicas por sismo, en cuyo caso se emplea el análisis modal espectral), y se supone un comportamiento lineal de los materiales y, por tanto, un cálculo de primer orden, de cara a la obtención de desplazamientos y esfuerzos.

2.1.2.2.2. Estructura Horizontal

Datos e hipótesis de partida: La estructura horizontal del edificio se resuelve mediante forjado de losa de hormigón, de canto 25.

Programa de necesidades: Dada la modulación de soportes prevista en planta, se ha optado por emplear la tipología de forjado reticular, que permite una mayor libertad en la alineación de pilares, y por tanto, una mayor optimización de los espacios para los diferentes usos propuestos.

Bases de cálculo: Para el dimensionamiento del forjado se han empleado los siguientes valores (Tabla 50.2.2.1):

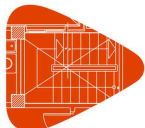
Recuadros exteriores y de esquina en losa sobre apoyos aislados: $L/d=22$.

Recuadros interiores en losa sobre apoyos aislados: $L/d=25$.

Siendo L la luz entre apoyos más desfavorable y d el canto útil del forjado.

Las bases de cálculo adoptadas y el cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad se ajustan a los documentos básicos del CTE y a la Instrucción EHE

Procedimientos o métodos empleados: El programa de cálculo proporciona en cualquier nudo de la malla de todas las plantas los valores de los desplazamientos por hipótesis simples (aquellas que se hayan definido



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

2. Memoria constructiva
2.1. Sustentación del edificio

en el proyecto: permanentes o peso propio; variables, que incluyen sobrecargas de uso generales, separadas,...; viento y sismo). En particular, se puede obtener el desplazamiento máximo por hipótesis de cada paño.

Para la estimación de la flecha activa, se obtiene con los coeficientes de fluencia que considere oportuno, y a partir de la determinación manual de las flechas instantáneas conocidas, deducidas de los desplazamientos verticales por hipótesis que suministra el programa.

En una losa los desplazamientos verticales son absolutos, es decir que si consultamos en un nudo junto a un pilar o soporte, veremos que también tienen desplazamientos verticales (según el eje z), luego para determinar la flecha entre dos soportes, debemos restar los desplazamientos de los soportes, ya que la flecha es un descenso relativo respecto a los apoyos extremos, o puntos de inflexión en una dirección dada de la deformación. Este efecto es más acusado en las plantas altas de los edificios por el acortamiento elástico de los pilares de hormigón.

Si los desplazamientos de pilares son muy pequeños, se puede estimar la suma de los desplazamientos debidos a las cargas gravitatorias verticales (peso propio + sobrecargas) y multiplicadas por un valor entre 2.5 y 3, según el proceso constructivo. De esta forma se obtienen unos valores aproximados en la práctica habitual de cálculo de edificios. Conocida la flecha absoluta, se podrá determinar la flecha relativa, observando los apoyos de las zonas adyacentes al punto de máxima flecha absoluta y tomando la luz menor de las posibles contiguas.

En forjados reticulares, se deben respetar unos cantos razonables para las luces habituales y cargas normales de edificación dentro de las esbelteces que suelen indicar las normas (menores si es posible), así como una distribución de soportes con luces compensadas, es la mejor garantía para no tener problemas de deformaciones. Una ejecución adecuada con recubrimientos correctos también nos asegurará un comportamiento bueno frente a deformaciones excesivas.

Se utilizan los isovalores para visualizar los desplazamientos verticales, con las indicaciones anteriormente mencionadas.

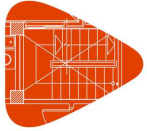
En Huelva, a 23 de Julio de 2015

Fdo.: ZENA HEALTH S.L.
Promotor

Fdo.: Aurelio Cazenave Sanchez
Arquitecto

Firma

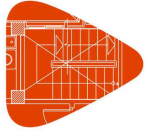
3. CUMPLIMIENTO DEL CTE



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.1. SI 1 Propagación interior

3.1.1.1. Compartimentación en sectores de incendio

Las distintas zonas del edificio se agrupan en sectores de incendio, en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior), que se compartimentan mediante elementos cuya resistencia al fuego satisface las condiciones establecidas en la tabla 1.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).

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

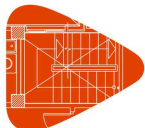
Las puertas de paso entre sectores de incendio cumplen una resistencia al fuego EI₂ t-C5, siendo 't' la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realiza a través de un vestíbulo de independencia y dos puertas.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio, o del establecimiento en el que esté integrada, constituirá un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior).

Los ascensores dispondrán de puertas E-30 siempre que no tengan acceso desde un vestíbulo de independencia o escalera protegida.

Los sectores de aparcamiento se consideran aparcamientos abiertos, ya que se cumple que sus fachadas presentan en cada planta un área total permanentemente abierta al exterior superior a 1/20 de su superficie construida, en nuestro caso sería 94/1202,35 en el caso más desfavorable, es decir, 1/13. De esa superficie, al menos 1/40 está distribuida de manera uniforme entre las dos paredes opuestas que se encuentran a menor distancia. También se cumple que la distancia del borde superior de las aberturas hasta el techo no excede de 0,5 m.

Sectores de incendio							
Sector	Sup. construida (m ²)		Uso previsto ⁽¹⁾	Resistencia al fuego del elemento compartimentador ⁽²⁾			
	Norma	Proyecto		Paredes y techos ⁽³⁾		Puertas	
				Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Planta 1 _ Administrativo Consultas	2500	608,55	Hospitalario	EI 90	EI 120	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 60-C5
Planta 2 _ Administrativo Consultas	2500	620,65	Hospitalario	EI 90	EI 90	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 60-C5
Planta 3 _ Administrativo	2500	176,25	Hospitalario	EI 90	EI 90	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 60-C5
Planta 0 _ Administrativo Consultas	2500	594,45	Hospitalario	EI 90	EI 120	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 60-C5
Sotano 1 _ Aparcamiento	-	594,45	Aparcamiento	EI 120	EI 120	EI ₂ 60-C5	2 x EI ₂ 60-C5
Sotano 2 _ Aparcamiento	-	763,60	Aparcamiento	EI 120	EI 120	EI ₂ 60-C5	EI ₂ 60-C5



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

Notas:
 (1) Según se consideran en el Anejo A Terminología (CTE DB SI). Para los usos no contemplados en este Documento Básico, se procede por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.
 (2) Los valores mínimos están establecidos en la tabla 1.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).
 (3) Los techos tienen una característica 'REI', al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio.

3.1.1.1.1. Escaleras protegidas

Las escaleras protegidas y especialmente protegidas tienen un trazado continuo desde su inicio hasta su desembarco en la planta de salida del edificio.

De acuerdo a su definición en el Anejo A Terminología (CTE DB SI), las escaleras protegidas y especialmente protegidas disponen de un sistema de protección frente al humo, acorde a una de las opciones posibles de las recogidas en dicho Anejo.

Las tapas de registro de patinillos o de conductos de instalaciones, accesibles desde estos espacios, cumplen una protección contra el fuego EI 60.

Escaleras protegidas							
Escalera	Número de plantas	Tipo de protección	Vestíbulo de independencia (1)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador (2) (3)			
				Paredes y techos		Puertas (4)	
				Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Escalera_1	3 (Ascendente)	Especialmente protegida	Sí	EI 120	EI 120	EI ₂ 60-C5	2 x EI ₂ 60-C5
Escalera_1	5 (Descendente)	Protegida	No	EI 120	EI 120	EI ₂ 60-C5	EI ₂ 60-C5
Escalera_2	3 (Ascendente)	Especialmente protegida	Sí	EI 120	EI 120	EI ₂ 60-C5	2 x EI ₂ 60-C5
Escalera_2	5 (Descendente)	Protegida	No	EI 120	EI 120	EI ₂ 60-C5	EI ₂ 60-C5

Notas:
 (1) En escaleras especialmente protegidas, la existencia de vestíbulo de independencia no es necesaria si la escalera está abierta al exterior, ni en la planta de salida del edificio, cuando se trate de una escalera para evacuación ascendente, pudiendo en dicha planta carecer de compartimentación.
 (2) En la planta de salida del edificio, las escaleras protegidas o especialmente protegidas para evacuación ascendente pueden carecer de compartimentación. Las previstas para evacuación descendente pueden carecer de compartimentación cuando desemboquen en un sector de riesgo mínimo.
 (3) En escaleras con fachada exterior, se cumplen las condiciones establecidas en el artículo 1 (CTE DB SI 2 Propagación exterior) para limitar el riesgo de transmisión exterior del incendio desde otras zonas del edificio o desde otros edificios.
 (4) Los accesos por planta no serán más de dos, excluyendo las entradas a locales destinados a aseo, así como los accesos a ascensores, siempre que las puertas de estos últimos abran, en todas sus plantas, al recinto de la escalera protegida considerada o a un vestíbulo de independencia.

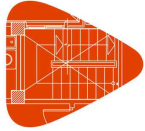
3.1.1.1.2. Pasillos protegidos

Los pasillos protegidos pueden desembocar en una escalera protegida o especialmente protegida, en un sector de riesgo mínimo o en una salida de edificio.

Conforme a su definición en el Anejo A Terminología (CTE DB SI), los pasillos protegidos disponen de un sistema de protección frente al humo, equivalente al de una escalera protegida, acorde a una de las opciones posibles de las recogidas en dicho Anejo.

Las tapas de registro de patinillos o de conductos de instalaciones, accesibles desde estos espacios, cumplen una protección contra el fuego EI 60.

En nuestro proyecto existen pasillos protegidos.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.1.1.3. Vestíbulos de independencia

La distancia mínima entre los contornos de las superficies barridas por las puertas de los vestíbulos es superior a 0,50 m. Se puede inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro, ya que sirven de recorrido accesible.

Los vestíbulos que sirvan a uno o varios locales de riesgo especial no pueden utilizarse en los recorridos de evacuación de otras zonas, excepto en el caso de vestíbulos de escaleras especialmente protegidas que acceden a un aparcamiento, a zonas de ocupación nula y a dichos locales de riesgo especial.

Los vestíbulos de independencia de las escaleras especialmente protegidas disponen de protección frente al humo conforme a alguna de las alternativas establecidas para dichas escaleras en el Anejo A Terminología (CTE DB SI).

Vestíbulos de independencia					
Referencia	Superficie (m ²)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador			
		Paredes ⁽¹⁾		Puertas ⁽²⁾	
		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Vestíbulo 1	3,65	EI 120	EI 120	2 x EI ₂ 30-C5	2 x EI ₂ 60-C5
Vestíbulo 2	4,80	EI 120	EI 120	2 x EI ₂ 30-C5	2 x EI ₂ 60-C5
Vestíbulo 3	5,85	EI 120	EI 120	2 x EI ₂ 30-C5	2 x EI ₂ 60-C5

Notas:
⁽¹⁾ La resistencia al fuego exigida a las paredes del lado del vestíbulo es EI 120, independientemente de la resistencia exigida por el exterior, que puede ser mayor en función del sector o zona de incendio que separa el vestíbulo de independencia.
⁽²⁾ Puertas de paso entre los recintos o zonas a independizar, a las que se les requiere la cuarta parte de la resistencia al fuego exigible al elemento compartimentador que separa dichas zonas y, al menos, EI₂ 30-C5.

3.1.1.2. Locales de riesgo especial

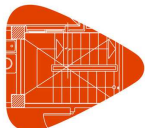
Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios establecidos en la tabla 2.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior), cumpliendo las condiciones que se determinan en la tabla 2.2 de la misma sección.

Zonas de riesgo especial						
Local o zona	Superficie (m ²)	Nivel de riesgo ⁽¹⁾	Resistencia al fuego del elemento compartimentador ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾			
			Paredes y techos		Puertas	
			Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Instalaciones 1	111,20	Bajo	EI 90	EI 120	EI ₂ 45-C5	2 x EI ₂ 60-C5

Notas:
⁽¹⁾ La necesidad de vestíbulo de independencia depende del nivel de riesgo del local o zona, conforme exige la tabla 2.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).
⁽²⁾ Los valores mínimos están establecidos en la tabla 2.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).
⁽³⁾ Los techos tienen una característica 'REI', al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio. El tiempo de resistencia al fuego no será menor que el establecido para la estructura portante del conjunto del edificio (CTE DB SI 6 Resistencia al fuego de la estructura), excepto cuando la zona se encuentre bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no suponga riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.
⁽⁴⁾ Los valores mínimos de resistencia al fuego en locales de riesgo especial medio y alto son aplicables a las puertas de entrada y salida del vestíbulo de independencia necesario para su evacuación.

3.1.1.3. Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos se compartimentan



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

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

La resistencia al fuego requerida en los elementos de compartimentación de incendio se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm².

Para ello, se optará por una de las siguientes alternativas:

- a) Mediante elementos que, en caso de incendio, obturen automáticamente la sección de paso y garanticen en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado; por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática EI t(i→o) ('t' es el tiempo de resistencia al fuego requerido al elemento de compartimentación atravesado), o un dispositivo intumesciente de obturación.
- b) Mediante elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación EI t(i→o) ('t' es el tiempo de resistencia al fuego requerido al elemento de compartimentación atravesado).

3.1.1.4. Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Los elementos constructivos utilizados cumplen las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior).

Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) se regulan en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT-2002).

Reacción al fuego		
Situación del elemento	Revestimiento ⁽¹⁾	
	Techos y paredes ⁽²⁾⁽³⁾	Suelos ⁽²⁾
Aparcamientos y garajes	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Escaleras y pasillos protegidos	B-s1, d0	C _{FL} -s1
Locales de riesgo especial	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos ⁽⁴⁾ , suelos elevados, etc.	B-s3, d0	B _{FL} -s2 ⁽⁵⁾

Notas:

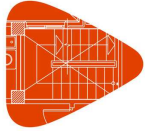
⁽¹⁾ Siempre que se supere el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

⁽²⁾ Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice 'L'.

⁽³⁾ Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa, contenida en el interior del techo o pared, que no esté protegida por otra que sea EI 30 como mínimo.

⁽⁴⁾ Excepto en falsos techos existentes en el interior de las viviendas.

⁽⁵⁾ Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos), así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.2. SI 2 Propagación exterior

3.1.2.1. Medianerías y fachadas

En fachadas, se limita el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio mediante el control de la separación mínima entre huecos de fachada pertenecientes a sectores de incendio distintos, entre zonas de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas, entendiéndose que dichos huecos suponen áreas de fachada donde no se alcanza una resistencia al fuego mínima EI 60.

En la separación con otros edificios colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado con una resistencia al fuego menor que EI 60, cumplen el 50% de la distancia exigida entre zonas con resistencia menor que EI 60, hasta la bisectriz del ángulo formado por las fachadas del edificio objeto y el colindante.

Propagación horizontal					
Plantas	Fachada ⁽¹⁾	Separación ⁽²⁾	Separación horizontal mínima (m) ⁽³⁾		
			Ángulo ⁽⁴⁾	Norma	Proyecto
Sótano 2	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁵⁾		
Sótano 1	Muro de sótano con impermeabilización exterior	Sí	No procede ⁽⁵⁾		
Sótano 1	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante - Muro de sótano con impermeabilización exterior	Sí	No procede ⁽⁵⁾		
Planta baja	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	105	≥ 1.75	2.10
Planta 1	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	105	≥ 1.75	2.40
Planta 1	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante - Edificio colindante	Sí	90	≥ 1.00	1.69
Planta 2	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	105	≥ 1.75	2.30
Planta 3	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	105	≥ 1.75	2.67
Planta 4	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	No	No procede		

Notas:

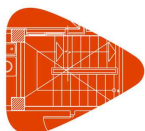
⁽¹⁾ Se muestran las fachadas del edificio que incluyen huecos donde no se alcanza una resistencia al fuego EI 60.

⁽²⁾ Se consideran aquí las separaciones entre diferentes sectores de incendio, entre zonas de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas, según el punto 1.2 (CTE DB SI 2).

⁽³⁾ Distancia mínima en proyección horizontal 'd (m)', tomando valores intermedios mediante interpolación lineal en la tabla del punto 1.2 (CTE DB SI 2).

⁽⁴⁾ Ángulo formado por los planos exteriores de las fachadas consideradas, con un redondeo de 5°. Para fachadas paralelas y enfrentadas, se obtiene un valor de 0°.

⁽⁵⁾ No existe riesgo de propagación exterior horizontal del incendio en las fachadas consideradas, ya que no existen puntos de resistencia al fuego menor que EI 60 dentro del rango de separaciones prescritas en el punto 1.2 (CTE DB SI 2); por lo tanto, en dichas fachadas no procede realizar la comprobación de separación horizontal mínima.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

La limitación del riesgo de propagación vertical del incendio por la fachada se efectúa reservando una franja de un metro de altura, como mínimo, con una resistencia al fuego mínima EI 60, en las uniones verticales entre sectores de incendio distintos, entre zonas de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio, o bien hacia una escalera protegida o hacia un pasillo protegido desde otras zonas.

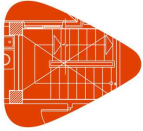
En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura exigida a dicha franja puede reducirse en la dimensión del citado saliente.

Propagación vertical				
Planta	Fachada ⁽¹⁾	Separación ⁽²⁾	Separación vertical mínima (m) ⁽³⁾	
			Norma	Proyecto
Sótano 2 - Sótano 1	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante - Muro de sótano con impermeabilización exterior	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Sótano 2 - Sótano 1	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Sótano 1 - Planta baja	Muro de sótano con impermeabilización exterior - Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Sótano 1 - Planta baja	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Planta baja - Planta 1	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Planta 1 - Planta 2	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Planta 2 - Planta 3	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	Sí	No procede ⁽⁴⁾	
Planta 3 - Planta 4	Fachada revestida con mortero monocapa, de hoja de fábrica, con trasdosado autoportante	No	No procede	
Notas: ⁽¹⁾ Se muestran las fachadas del edificio que incluyen huecos donde no se alcanza una resistencia al fuego EI 60. ⁽²⁾ Se consideran aquí las separaciones entre diferentes sectores de incendio, entre zonas de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas, según el punto 1.3 (CTE DB SI 2). ⁽³⁾ Separación vertical mínima ('d (m)') entre zonas de fachada con resistencia al fuego menor que EI 60, minorada con la dimensión de los elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas ('b') mediante la fórmula $d \geq 1 - b$ (m), según el punto 1.3 (CTE DB SI 2). ⁽⁴⁾ En las fachadas consideradas, aun a pesar de separar distintas zonas o sectores de incendio, no existen puntos de resistencia al fuego menor que EI 60 dentro del rango de separaciones prescritas en el punto 1.2 (CTE DB SI 2), por donde pueda propagarse verticalmente el incendio; por lo tanto, en dichas fachadas no procede realizar la comprobación de separación vertical mínima.				

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupen más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será B-s3 d2 o mejor hasta una altura de 3,5 m como mínimo, en aquellas fachadas cuyo arranque inferior sea accesible al público, desde la rasante exterior o desde una cubierta; y en toda la altura de la fachada cuando ésta tenga una altura superior a 18 m, con independencia de dónde se encuentre su arranque.

3.1.2.2. Cubiertas

No existe en el edificio riesgo alguno de propagación del incendio entre zonas de cubierta con huecos y huecos dispuestos en fachadas superiores del edificio, pertenecientes a sectores de incendio o a edificios diferentes, de acuerdo al punto 2.2 de CTE DB SI 2.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.3. SI 3 Evacuación de ocupantes

3.1.3.1. Compatibilidad de los elementos de evacuación

Los elementos de evacuación del edificio no deben cumplir ninguna condición especial de las definidas en el apartado 1 (DB SI 3), al no estar previsto en él ningún establecimiento de uso 'Comercial' o 'Pública Concurrencia', ni establecimientos de uso 'Docente', 'Administrativo' o 'Residencial Público', de superficie construida mayor de 1500 m².

3.1.3.2. Cálculo de ocupación, salidas y recorridos de evacuación

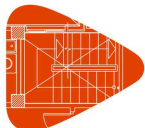
El cálculo de la ocupación del edificio se ha resuelto mediante la aplicación de los valores de densidad de ocupación indicados en la tabla 2.1 (DB SI 3), en función del uso y superficie útil de cada zona de incendio del edificio.

En el recuento de las superficies útiles para la aplicación de las densidades de ocupación, se ha tenido en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las distintas zonas del edificio, según el régimen de actividad y uso previsto del mismo, de acuerdo al punto 2.2 (DB SI 3).

El número de salidas necesarias y la longitud máxima de los recorridos de evacuación asociados, se determinan según lo expuesto en la tabla 3.1 (DB SI 3), en función de la ocupación calculada. En los casos donde se necesite o proyecte más de una salida, se aplican las hipótesis de asignación de ocupantes del punto 4.1 (DB SI 3), tanto para la inutilización de salidas a efectos de cálculo de capacidad de las escaleras, como para la determinación del ancho necesario de las salidas, establecido conforme a lo indicado en la tabla 4.1 (DB SI 3).

En la planta de desembarco de las escaleras, se añade a los recorridos de evacuación el flujo de personas que proviene de las mismas, con un máximo de 160 A personas (siendo 'A' la anchura, en metros, del desembarco de la escalera), según el punto 4.1.3 (DB SI 3); y considerando el posible carácter alternativo de la ocupación que desalojan, si ésta proviene de zonas del edificio no ocupables simultáneamente, según el punto 2.2 (DB SI 3).

Ocupación
Planta 1 _ Hospitalario Consultas (Uso Hospitalario), ocupación: 62 personas
Planta 2 _ Hospitalario Consultas (Uso Hospitalario), ocupación: 67 personas
Planta 3 _ Hospitalario Despachos (Uso Hospitalario), ocupación: 17 personas
Planta 0 _ Hospitalario Consultas (Uso Hospitalario), ocupación: 67 personas
Sotano 1 _ Aparcamiento (Uso Aparcamiento), ocupación: 36 personas
Sotano 2 _ Aparcamiento (Uso Aparcamiento), ocupación: 39 personas
<p><i>Notas:</i></p> <p>⁽¹⁾ Superficie útil con ocupación no nula, $S_{\text{útil}}$ (m²). Se contabiliza por planta la superficie afectada por una densidad de ocupación no nula, considerando también el carácter simultáneo o alternativo de las distintas zonas del edificio, según el régimen de actividad y de uso previsto del edificio, de acuerdo al punto 2.2 (DB SI 3).</p> <p>⁽²⁾ Densidad de ocupación, ρ_{ocup} (m²/p); aplicada a los recintos con ocupación no nula del sector, en cada planta, según la tabla 2.1 (DB SI 3). Los valores expresados con una cifra decimal se refieren a densidades de ocupación calculadas, resultantes de la aplicación de distintos valores de ocupación, en función del tipo de recinto, según la tabla 2.1 (DB SI 3).</p> <p>⁽³⁾ Ocupación de cálculo, P_{calcr}, en número de personas. Se muestran entre paréntesis las ocupaciones totales de cálculo para los recorridos de evacuación considerados, resultados de la suma de ocupación en la planta considerada más aquella procedente de plantas sin origen de evacuación, o bien de la aportación de flujo de personas de escaleras, en la planta de salida del edificio, tomando los criterios de asignación del punto 4.1.3 (DB SI 3).</p> <p>⁽⁴⁾ Número de salidas de planta exigidas y ejecutadas, según los criterios de ocupación y altura de evacuación establecidos en la tabla 3.1 (DB SI 3).</p> <p>⁽⁵⁾ Longitud máxima admisible y máxima en proyecto para los recorridos de evacuación de cada planta y sector, en función del uso del mismo y del número de salidas de planta disponibles, según la tabla 3.1 (DB SI 3).</p> <p>⁽⁶⁾ Anchura mínima exigida y anchura mínima dispuesta en proyecto, para las puertas de paso y para las salidas de planta del recorrido de evacuación, en función de los criterios de asignación y dimensionado de los elementos de evacuación (puntos 4.1 y 4.2 de DB SI 3). La anchura de toda hoja de puerta estará comprendida entre 0.60 y 1.23 m, según la tabla 4.1 (DB SI 3).</p>



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

En el caso de consultas, el Servicio Andaluz de Salud prevé una ocupación de 3 personas por local.

En las zonas de riesgo especial del edificio, clasificadas según la tabla 2.1 (DB SI 1), se considera que sus puntos ocupables son origen de evacuación, y se limita a 25 m la longitud máxima hasta la salida de cada zona.

Además, se respetan las distancias máximas de los recorridos fuera de las zonas de riesgo especial, hasta sus salidas de planta correspondientes, determinadas en función del uso, altura de evacuación y número de salidas necesarias y ejecutadas.

Todos los sectores tienen más de una salida.

Ningún recorrido de evacuación excede de 50 metros en general y de 30 metros en caso de zonas de hospitalización o de tratamiento intensivo. Se cumple también que la longitud de los recorridos de evacuación hasta llegar a un punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 35 metros para aparcamiento, 15 metros para sectores de hospitalización y 25 metros en el resto de casos, tal y como se justifica en la tabla anterior.

La altura de evacuación no excede de 28m.

Longitud y número de salidas de los recorridos de evacuación para las zonas de riesgo especial								
Local o zona	Planta	Nivel de riesgo ⁽¹⁾	Número de salidas ⁽²⁾		Longitud del recorrido ⁽³⁾ (m)		Anchura de las salidas ⁽⁴⁾ (m)	
			Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Instalaciones 1	Sótano 2	Bajo	1	1	25	0.4 + 11	0.80	1.10

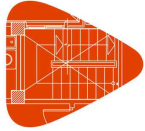
Notas:
⁽¹⁾ Nivel de riesgo (bajo, medio o alto) de la zona de riesgo especial, según la tabla 2.1 (DB SI 1).
⁽²⁾ Número de salidas de planta exigidas y ejecutadas en la planta a la que pertenece la zona de riesgo especial, según la tabla 3.1 (DB SI 3).
⁽³⁾ Longitud máxima permitida y máxima en proyecto para los recorridos de evacuación de cada zona de riesgo especial, hasta la salida de la zona (tabla 2.2, DB SI 1), y hasta su salida de planta correspondiente, una vez abandonada la zona de riesgo especial, según la tabla 3.1 (DB SI 3).
⁽⁴⁾ Anchura mínima exigida tanto para las puertas de paso y las salidas de planta del recorrido de evacuación, en función de los criterios de dimensionado de los elementos de evacuación (punto 4.2 (DB SI 3)), como para las puertas dispuestas en proyecto. La anchura de toda hoja de puerta estará contenida entre 0.60 y 1.23 m, según la tabla 4.1 (DB SI 3).

3.1.3.3. Dimensionado y protección de escaleras y pasos de evacuación

Las escaleras previstas para evacuación se proyectan con las condiciones de protección necesarias en función de su ocupación, altura de evacuación y uso de los sectores de incendio a los que dan servicio, en base a las condiciones establecidas en la tabla 5.1 (DB SI 3).

Su capacidad y ancho necesario se establece en función de lo indicado en las tablas 4.1 de DB SI 3 y 4.1 de DB SUA 1, sobre el dimensionado de los medios de evacuación del edificio.

Escaleras y pasillos de evacuación del edificio							
Escalera	Sentido de evacuación	Altura de evacuación (m) ⁽¹⁾	Protección ⁽²⁾⁽³⁾		Tipo de ventilación ⁽⁴⁾	Ancho y capacidad de la escalera ⁽⁵⁾	
			Norma	Proyecto		Ancho (m)	Capacidad (p)
Escalera_1	Ascendente	4.95	EP	EP	Sistema de presión diferencial	1.40	432
Escalera_1	Descendente	13.60	NP-C	P	Natural (A = 4.8 m ²)	1.40	432



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

Escalera_2	Ascendente	5.92	EP	EP	Sistema de presión diferencial	1.40	432
Escalera_2	Descendente	4.95	NP-C	P	Natural (A = 4.8 m ²)	1.40	432

Notas:

⁽¹⁾ Altura de evacuación de la escalera, desde el origen de evacuación más alejado hasta la planta de salida del edificio, según el Anejo DB SI A Terminología.

⁽²⁾ La resistencia al fuego de paredes, puertas y techos de las escaleras protegidas, así como la necesidad de vestíbulo de independencia cuando son especialmente protegidas, se detalla en el apartado de compartimentación en sectores de incendio, correspondiente al cumplimiento de la exigencia básica SI 1 Propagación interior.

⁽³⁾ La protección exigida para las escaleras previstas para evacuación, en función de la altura de evacuación de la escalera y de las zonas comunicadas, según la tabla 5.1 (DB SI 3), es la siguiente:

- NP := Escalera no protegida,
- NP-C := Escalera no protegida pero sí compartimentada entre sectores de incendio comunicados,
- P := Escalera protegida,
- EP := Escalera especialmente protegida.

⁽⁴⁾ Para escaleras protegidas y especialmente protegidas, así como para pasillos protegidos, se dispondrá de protección frente al humo de acuerdo a alguna de las opciones recogidas en su definición en el Anejo DB SI A Terminología:

- Mediante ventilación natural; con ventanas practicables o huecos abiertos al exterior, con una superficie útil de al menos 1 m² por planta para escaleras o de 0.2·L m² para pasillos (siendo 'L' la longitud del pasillo en metros).
- Mediante conductos independientes y exclusivos de entrada y salida de aire; cumpliendo tamaños, conexionado y disposición requeridos en el Anejo DB SI A Terminología.

- Mediante sistema de presión diferencial conforme a UNE EN 12101-6:2006.

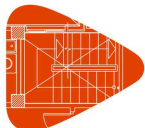
⁽⁵⁾ Ancho de la escalera en su desembarco y capacidad de evacuación de la escalera, calculada según criterios de asignación del punto 4.1 (DB SI 3), y de dimensionado según la tabla 4.1 (DB SI 3). La anchura útil mínima del tramo se establece en la tabla 4.1 de DB SUA 1, en función del uso del edificio y de cada zona de incendio.

* Los pasillos protegidos se dimensionan de manera similar a las escaleras protegidas, conforme a lo expuesto en la tabla 4.1 (DB SI 3).

3.1.3.4. Señalización de los medios de evacuación

Conforme a lo establecido en el apartado 7 (DB SI 3), se utilizarán señales de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988, dispuestas conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso 'Residencial Vivienda' o, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todos los puntos de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" se utilizará en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación, debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida de planta, conforme a lo establecido en el apartado 4 (DB SI 3).
- g) Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad (definidos en el Anejo A de CTE DB SUA) que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible, se señalarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".

- h) La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.

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

3.1.3.5. Control del humo de incendio

Dada la presencia en el edificio de una zona de uso 'Aparcamiento', sin consideración de aparcamiento abierto, se instalará un sistema de control del humo de incendio capaz de garantizar dicho control durante la evacuación de los ocupantes, de forma que ésta se pueda llevar a cabo en condiciones de seguridad.

Según lo expuesto en el apartado 8 (DB SI 3), el sistema de control del humo en este caso puede compatibilizarse con el sistema de ventilación por extracción mecánica con aberturas de admisión de aire, previsto en el DB HS 3 Calidad del aire interior; ya que, además de las condiciones que allí se establecen para el mismo, cumple las siguientes condiciones especiales:

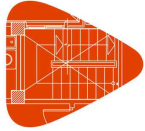
- a) El sistema será capaz de extraer un caudal de aire de 150 l/s por plaza de aparcamiento, activándose automáticamente en caso de incendio mediante una instalación de detección.
- b) Los ventiladores, incluidos los de impulsión para vencer pérdidas de carga y/o regular el flujo, tendrán una clasificación F_{300} 60.
- c) Los conductos que transcurran por un único sector de incendio tendrán una clasificación E_{300} 60. Los que atraviesen elementos separadores de sectores de incendio tendrán una clasificación EI 60.

3.1.4. SI 4 Instalaciones de protección contra incendios

3.1.4.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios

El edificio dispone de los equipos e instalaciones de protección contra incendios requeridos según la tabla 1.1 de DB SI 4 Instalaciones de protección contra incendios. El diseño, ejecución, puesta en funcionamiento y mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el artículo 3.1 del CTE, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 1942/1993, de 5 de noviembre), en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que les sea de aplicación.

En las zonas de riesgo especial del edificio, así como en las zonas del edificio cuyo uso previsto es diferente y subsidiario del principal ('Administrativo') y que, conforme a la tabla 1.1 (DB SI 1 Propagación interior), constituyen un sector de incendio diferente, se ha dispuesto la correspondiente dotación de instalaciones necesaria para el uso previsto de dicha zona, siendo ésta nunca inferior a la exigida con carácter general para el uso principal del edificio.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

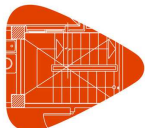
3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

Dotación de instalaciones de protección contra incendios en los sectores de incendio					
Dotación	Extintores portátiles ⁽¹⁾	Bocas de incendio equipadas ⁽²⁾	Columna seca	Sistema de detección y alarma ⁽³⁾	Instalación automática de extinción
Planta 1 _ Administrativo Consultas (Uso 'Hospitalario')					
Norma	Sí	Sí	No	Sí	No
Proyecto	Sí (6)	Sí (3)	No	Sí (4)	No
Planta 2 _ Administrativo Consultas (Uso 'Hospitalario')					
Norma	Sí	Sí	No	Sí	No
Proyecto	Sí (4)	Sí (4)	No	Sí (5)	No
Planta 0 _ Administrativo Consultas (Uso 'Hospitalario')					
Norma	Sí	Sí	No	Sí	No
Proyecto	Sí (3)	Sí (2)	No	Sí (4)	No
Sotano 1 _ Aparcamiento (Uso 'Aparcamiento')					
Norma	Sí	Sí	No	Sí	No
Proyecto	Sí (5)	Sí (2)	No	Sí (40)	No
Sotano 2 _ Aparcamiento (Uso 'Aparcamiento')					
Norma	Sí	Sí	No	Sí	No
Proyecto	Sí (4)	Sí (2)	No	Sí (35)	No
Notas: ⁽¹⁾ Se indica el número de extintores dispuestos en cada sector de incendio. Con dicha disposición, los recorridos de evacuación quedan cubiertos, cumpliendo la distancia máxima de 15 m desde todo origen de evacuación, de acuerdo a la tabla 1.1, DB SI 4. ⁽²⁾ Se indica el número de equipos instalados, de 25 mm, de acuerdo a la tabla 1.1, DB SI 4. ⁽³⁾ Los sistemas de detección y alarma de incendio se distribuyen uniformemente en las zonas a cubrir, cumpliendo las disposiciones de la norma UNE 23007:96 que los regula. Los extintores que se han dispuesto, cumplen la eficacia mínima exigida: de polvo químico ABC polivalente, de eficacia 21A-113B-C.					

Dotación de instalaciones de protección contra incendios en las zonas de riesgo especial				
Referencia de la zona	Nivel de riesgo	Extintores portátiles ⁽¹⁾	Bocas de incendio equipadas	Sector al que pertenece
Instalaciones 1	Bajo	Sí (1 dentro)	Sí (1)	Locales Riesgo Especial
Notas: ⁽¹⁾ Se indica el número de extintores dispuestos dentro de cada zona de riesgo especial y en las cercanías de sus puertas de acceso. Con la disposición indicada, los recorridos de evacuación dentro de las zonas de riesgo especial quedan cubiertos, cumpliendo la distancia máxima de 15 m desde todo origen de evacuación para zonas de riesgo bajo o medio, y de 10 m para zonas de riesgo alto, en aplicación de la nota al pie 1 de la tabla 1.1, DB SI 4. Los extintores que se han dispuesto, cumplen la eficacia mínima exigida: de polvo químico ABC polivalente, de eficacia 21A-113B-C. Al tratarse de un edificio de uso 'Administrativo' se han instalado equipos de extinción de 25 mm, cumpliendo la nota al pie de la tabla 1.1, DB SI 4, previendo que dichos equipos puedan usarse por un único usuario habitual del edificio.				

Además de estas dotaciones, se dispone 1 hidrante exterior a menos de 100 m (junto el acceso rodado de la primera fase de la clínica) de la fachada accesible del edificio, para el abastecimiento de agua del personal de bomberos en caso de incendio. Los requerimientos para número de hidrantes exteriores a instalar en el edificio, de acuerdo a la tabla 1.1, DB SI 4, son los siguientes:

- La superficie construida de uso 'Hospitalario' es de 1.999,90 m². Requiere, al menos un hidrante.
- La superficie construida de uso 'Aparcamiento' es de 1.358,05 m². Requiere, al menos, un hidrante.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.4.2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) están señalizados mediante las correspondientes señales definidas en la norma UNE 23033-1. Las dimensiones de dichas señales, dependiendo de la distancia de observación, son las siguientes:

- De 210 x 210 mm cuando la distancia de observación no es superior a 10 m.
- De 420 x 420 mm cuando la distancia de observación está comprendida entre 10 y 20 m.
- De 594 x 594 mm cuando la distancia de observación está comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales serán visibles, incluso en caso de fallo en el suministro eléctrico del alumbrado normal, mediante el alumbrado de emergencia o por fotoluminiscencia. Para las señales fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

3.1.5. SI 5 Intervención de los bomberos

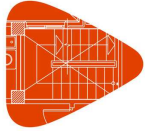
3.1.5.1. Condiciones de aproximación y entorno

La altura de evacuación del edificio es de 13,77 m, por lo que según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) los espacios de maniobra para los bomberos deben de cumplir las siguientes características en las fachadas de acceso del edificio.

	Proyecto	Norma
Anchura mínima libre	5	6,5
Altura libre	La del edificio	La del edificio
Separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada	23 m	20 m
Distancia máxima a los accesos	30 m	6 m
Pendiente máxima	10%	0%
Resistencia al punzonamiento del suelo	100 kN sobre 20 cm (en tapas o registros)	No procede

3.1.5.2. Accesibilidad por fachada

Las fachadas dispondrán de vidrios que se puedan romper para permitir el paso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Estos huecos forman parte y se integran en el conjunto de la carpintería de las fachadas, siendo los situados en las escaleras de emergencia.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

3. Cumplimiento del CTE
 3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.6. SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

3.1.6.1. Elementos estructurales principales

La resistencia al fuego de los elementos estructurales principales del edificio es suficiente si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- Alcanzan la clase indicada en las tablas 3.1 y 3.2 (CTE DB SI 6 Resistencia al fuego de la estructura), que representan el tiempo de resistencia en minutos ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura en función del uso del sector de incendio o zona de riesgo especial, y de la altura de evacuación del edificio.
- Soportan dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el Anejo B (CTE DB SI Seguridad en caso de incendio).

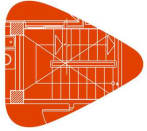
Resistencia al fuego de la estructura						
Sector o local de riesgo especial ⁽¹⁾	Uso de la zona inferior al forjado considerado	Planta superior al forjado considerado	Material estructural considerado ⁽²⁾			Estabilidad al fuego mínima de los elementos estructurales ⁽³⁾
			Soportes	Vigas	Forjados	
Sotano 2 _ Aparcamiento	Aparcamiento	Sótano 1	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 120
Sotano 1 _ Aparcamiento	Aparcamiento	Planta baja	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 120
Planta 0 _ Administrativo Consultas	Hospitalario	Planta 1	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 90
Planta 1 _ Administrativo Consultas	Hospitalario	Planta 2	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 90
Planta 2 _ Administrativo Consultas	Hospitalario	Planta 3	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 90
Escalera_1	Escalera protegida	Planta 4	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 90
Escalera_1	Escalera protegida	Cubierta	estructura de hormigón	estructura de hormigón	estructura de hormigón	R 90

Notas:

⁽¹⁾ Sector de incendio, zona de riesgo especial o zona protegida de mayor limitación en cuanto al tiempo de resistencia al fuego requerido a sus elementos estructurales. Los elementos estructurales interiores de una escalera protegida o de un pasillo protegido serán como mínimo R 30. Cuando se trate de escaleras especialmente protegidas no es necesario comprobar la resistencia al fuego de los elementos estructurales.

⁽²⁾ Se define el material estructural empleado en cada uno de los elementos estructurales principales (soportes, vigas, forjados, losas, tirantes, etc.)

⁽³⁾ La resistencia al fuego de un elemento se establece comprobando las dimensiones de su sección transversal, obteniendo su resistencia por los métodos simplificados de cálculo dados en los Anejos B a F (CTE DB SI Seguridad en caso de incendio), aproximados para la mayoría de las situaciones habituales.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

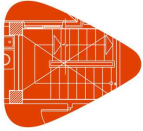
3. Cumplimiento del CTE
3.1. Seguridad en caso de incendio

En Huelva, a 23 de Julio de 2015

Fdo.: ZENA HEALTH S.L.
Promotor

Fdo.: Aurelio Cazenave Sanchez
Arquitecto

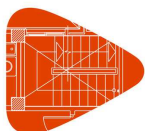
Firma



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

4. Disposiciones complementarias
4.1. Centros de atención primaria

4. Guía de diseño de centros de atención primaria. Protección contra incendios.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

4. Disposiciones complementarias
 4.1. Centros de atención primaria

En la guía de Diseño del Servicio Andaluz de Salud se hace referencia al cumplimiento de la normativa en vigor en el momento de su redacción, la NBE-CPI/91. En este apartado se pone en referencia al nuevo código en vigor en temas de seguridad en caso de incendios CTE DB SI.

En lo que sigue se establecen una serie de medidas y disposiciones referentes a medios de instalaciones de protección contra incendios para su puesta en práctica en los Centros cuando se diferencien o concreten más que el propio CTE.

Extintores portátiles:

Se dispondrán, además de los indicados en la normativa, en vestíbulos, en los almacenes de materiales de oficina y en el almacén general clínico.

Bocas de incendio:

Se protegerán mediante una instalación de bocas de incendio aquellos Centros cuya superficie sea mayor de 500m². por cumplimiento de código se pide 25mm, en la guía se recomiendan equipos de tipo 25 mm de trama semirígida de 15 m de longitud. Se instalarán de manera que quede protegida la totalidad de la superficie.

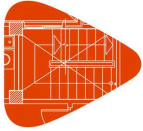
La red tendrá que cumplir en todo punto lo siguiente:

Presión dinámica en punta de lanza	3.5<Pd<5 kg/cm. 2
Caudal mínimo	25 mm 1,6 l/s
Autonomía	1 hora.

Detección automática y pulsadores de alarma:

Se dispondrán pulsadores manuales y detectores automáticos adecuados en cada caso a la clase fuego previsible; detector de humos o termovelocimétricos en los locales definidos en las fichas y según el uso de cada uno de ellos:

- Archivos historias clínicas
- Almacenes de material de oficinas, mobiliario, general clínico, etc.
- Cuartos de basuras
- Salas de juntas



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

4. Disposiciones complementarias
4.1. Centros de atención primaria

Sala de tratamiento

Los pulsadores tendrán un recorrido de alcance inferior a 30 m. Se dispondrán pulsadores manuales del tipo "Rómpase el Cristal" y que precisen presionar después de romper el cristal para ser activados. Al igual que los detectores han de ser previamente codificados para hacerlos inequívocamente identificables en el panel de control.

El conjunto de detectores y pulsadores se agruparán por zonas, que no abarcarán más de 20 unidades, que corresponden a otras tantas de que dispondrá el equipo de control y señalización. El equipo de control se situará en la zona de recepción para así posibilitar una rápida respuesta tanto en la detección del fuego, como en la evacuación y en el aviso al parque de bomberos.

Rociadores automáticos de agua:

Se dispondrán, además de los indicados en la normativa, en el almacén general.

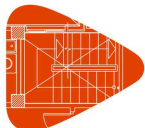
Sirenas

Se colocarán señales tanto ópticas como acústicas en la fachada del edificio.

Acometida.

La instalación de BIE para el edificio se inicia en una acometida de agua procedente de la red de abastecimiento exterior. La acometida se realizará con una tubería enterrada por zanja utilizando un recorrido por la zona exterior hasta la válvula general situada en la entrada del edificio, a nivel de planta baja. A continuación, la distribución se dirigirá al montante hasta alimentar en la planta baja al armario de acometida.

La acometida de esta instalación dispondrá de válvula de corte y regulación manual, válvula de retención, contador y válvulas de paso. Desde el armario una distribución alimentará a los aljibes y mediante by-pass al colector de impulsión del grupo de presión.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

4. Disposiciones complementarias
 4.1. Centros de atención primaria

Aljibe y grupo de presión.

La reserva de agua contra incendios se realizará a partir de varios depósitos situados en planta sótano con un volumen de 12 m³. El depósito de agua contra incendios permanecerá siempre lleno por medio de una electroválvula; asimismo dispondrá de una válvula para poder realizar el llenado manual en caso necesario. En el depósito existirá también un juego de niveles para alarmas y mandos.

De este depósito de agua aspirará un grupo de presión contra incendios situado en la misma sala , exclusivo para las instalaciones de BIE; este grupo dispondrá de alimentación eléctrica normal / preferente desde el cuadro general de baja tensión y estará formado por los siguientes elementos: una bomba jockey de pequeño caudal para reposición de fugas, pruebas y capaz para el funcionamiento de una BIE y una electrobomba horizontal eléctrica de servicio de gran capacidad para alimentación simultánea a dos equipos de manguera incluyendo colectores y todos los mecanismos con certificado de cumplimiento de la norma UNE-23500. Presión de trabajo entre 3 y 5 Kg/cm².

Distribución interior.

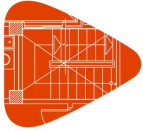
A partir del colector de impulsión del grupo contra incendios se efectúa la distribución de tubería por el interior de la sala de máquinas hasta la red de distribución principal de las instalaciones de protección contra incendios.

La red principal discurrirá por los huecos verticales de instalaciones previstos en las plantas.

La red en el interior de cada planta efectuará un recorrido horizontal por el falso techo del de cada una de las plantas.

El material empleado en la instalación de la red de tuberías será el tubo de acero negro estirado, según UNE 19.052, con accesorios soldados del mismo material o con uniones mediante juntas bi-taulic.

Una vez acabada la instalación de la red de tuberías se pintarán éstas con dos capas de pintura antioxidante y después con dos capas de pintura normalizada, la aplicación de las pinturas se realizará de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes.



Proyecto Proyecto Básico de Edificio para Clínica
Situación Parcela EQ-2.2, Calle Punta Umbría
Promotor ZENA HEALTH S.L.

4. Disposiciones complementarias
 4.1. Centros de atención primaria

Instalación de Alumbrado de Emergencia

Contarán con alumbrado de emergencia todos los recintos cuya ocupación sea mayor de 100 personas, los vestíbulos, recorridos de evacuación, espacios generales, escaleras, locales de riesgo especial, locales que alberguen equipos generales de protección, cuadro de alumbrado,..., y los dispuestos en la Guía de diseño.

Siguiendo las prescripciones señaladas en la instrucción ITC-BT-28, se dispondrá un sistema de alumbrado de emergencia (seguridad o reemplazamiento) para prever una eventual falta del alumbrado normal por avería o deficiencias en el suministro de red.

El alumbrado de seguridad permitirá la evacuación de las personas de forma segura y deberá funcionar como mínimo durante 1 hora. Se incluyen dentro del alumbrado de seguridad las siguientes partes:

Alumbrado de evacuación: Proporcionará a nivel de suelo en el eje de los pasos principales una iluminancia horizontal mínima de 1 lux. En los puntos con instalaciones de protección contra incendios y en los cuadros eléctricos de alumbrado, la iluminancia mínima será de 5 lux.

Alumbrado antipánico: Proporcionará una iluminación ambiente adecuada para acceder a las rutas de evacuación, con una iluminancia mínima de 0,5 lux. En las zonas de alto riesgo la iluminancia será de 15 lux.

El alumbrado de emergencia (seguridad o reemplazamiento) estará constituido por aparatos autónomos alimentados en suministro preferente (red-grupo) cuya puesta en funcionamiento se realizará automáticamente al producirse un fallo de tensión en la red de suministro o cuando ésta baje del 70 % de su valor nominal.

En Huelva, a 23 de Julio de 2015

Fdo.: ZENA HEALTH S.L.
 Promotor

Fdo.: Aurelio Cazenave Sanchez
 Arquitecto

Firma

Justificación Presupuesto Ejecución Material

De la aplicación de los precios de referencia colegiales (Costes Unitarios por Usos 2014, los utilizados para el otorgamiento de la Licencia), a los cuales se le aplica un 30% de reducción en los módulos, a los diferentes tipos de superficies que se dan en el proyecto se deduce:

	m2	€/m2	PEM
Est. de vehículos una planta bajo rasante (C2)	763,60	260,274	198.745,23 €
Est. de vehículos en semisótano (C1)	594,45	247,877	147.350,48 €
Clínica (L4)	1999,90	644,49	1.288.915,55 €
Urbanización Completa Calle (N9)	694,60	61,971	43.045,06 €
TOTAL			1.678.056,32 €

El presupuesto total de la ejecución material asciende a la cantidad de **UN MILLÓN SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS DE EUROS.**

Aurelio Cazenave Sánchez
Col nº 212 COA Huelva

Huelva. Julio 2015

Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las Infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

**DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS***



* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BÁSICO DE EDIFICIO PARA CLÍNICA

ACTUACIÓN

PROYECTO BASICO

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

HOSPITALARIO

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	288
Número de asientos	-
Superficie	3.357,95 m ²
Accesos	2
Ascensores	1
Rampas	2
Alojamientos	-
Núcleos de aseos	-
Aseos aislados	10
Núcleos de duchas	-
Duchas aisladas	-
Núcleos de vestuarios	-
Vestuarios aislados	-
Probadores	-
Plazas de aparcamientos	56
Plantas	2+4
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	-

LOCALIZACIÓN

CALLE PUNTA UMBRÍA S/N

TITULARIDAD

PRIVADA

PERSONA/S PROMOTORA/S

ZENA HEALTH S.L.

PROYECTISTA/S

AURELIO CAZENAVE SANCHEZ

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- Ficha I. Infraestructuras y urbanismo
- Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones
- Ficha III. Edificaciones de viviendas
- Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida
- Tabla 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento
- Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial
- Tabla 3. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario
- Tabla 4. Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales
- Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales
- Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración
- Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo
- Tabla 8. Centros de enseñanza
- Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes
- Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos
- Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso
- Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas
- Tabla 13. Garajes y aparcamientos

OBSERVACIONES

FECHA Y FIRMA

En Huelva, a 23 de JULIO de 2015

Fdo.:

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES *

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles

Material: Terrazo
Color: Gris
Resbaladidad: 2

Pavimentos de rampas

Material: Granito abujardado
Color: Gris
Resbaladidad: 1

Pavimentos de escaleras

Material: Terrazo
Color: Gris
Resbaladidad: 2

Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL					
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64. DB-SUA Anejo A)					
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar lo que proceda):					
<input type="checkbox"/> No hay desnivel					
<input checked="" type="checkbox"/> Desnivel	<input checked="" type="checkbox"/> Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")				
	<input type="checkbox"/> Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")				
Pasos controlados	<input type="checkbox"/> El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:				
	<input type="checkbox"/> Anchura de paso sistema cuchilla, guillotina o batiente automático.	---	≥ 0,90 m		NO PROCEDE
	<input type="checkbox"/> Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio.	---	≥ 0,90 m		NO PROCEDE
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 64. DB-SUA Anejo A)					
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas.		∅ ≥ 1,50 m	∅ ≥ 1,50 m	1,50 m
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible.		∅ ≥ 1,50 m	---	1,50 m
Pasillos	Anchura libre		∅ ≥ 1,20 m	∅ ≥ 1,20 m	2,00 m
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m	NO PROCEDE
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m	NO PROCEDE
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	---	NO PROCEDE
	<input checked="" type="checkbox"/> Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m		∅ ≥ 1,50 m	---	2,00 m
HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67. DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		1,05
<input type="checkbox"/> En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas		---	≥ 90°		90°
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		∅ ≥ 1,20 m	∅ ≥ 1,20 m		1,50 m
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela		De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m	1,00
	Separación del picaporte al plano de la puerta		---	0,04 m	0,04
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón		≥ 0,30 m	---	>0,50 m
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 mm. o acristalamientos laminares de seguridad				
	Señalización horizontal en toda su longitud		De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	1,00 m 1,65 m
	<input checked="" type="checkbox"/> Ancho franja señalizadora perimetral (1)		---	0,05 m	0,05 m
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento					
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	0,82
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas automáticas	Anchura libre de paso		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	2,00 m
	Mecanismos de minoración de velocidad		---	≤ 0,5 m/s	0,5 m/s
VENTANAS					
<input checked="" type="checkbox"/> No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES

ACCESO A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2.1.d), DB-SUA 9)

<input checked="" type="checkbox"/> Acceso a las distintas plantas	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado.
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.
	<input checked="" type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.
	<input checked="" type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.

Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.

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

ESCALERAS (Rgto. Art. 70. DB-SUA 1)

Directriz	<input checked="" type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta (3)	<input checked="" type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta (3)		Recta
Altura salvada por el tramo	<input type="checkbox"/> Uso general	≤ 3,20 m	---	NO PROCEDE
	<input checked="" type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	---	1,90 m
Número mínimo de peldaños por tramo	≥ 3	Según DB-SUA		6
Huella	≥ 0,28 m	Según DB-SUA		0,30 m
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	<input type="checkbox"/> Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA	NO PROCEDE
	<input checked="" type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA	0,175 m
Relación huella / contrahuella	$0,54 \leq 2C+H \leq 0,70$ m	Según DB-SUA		0,65 m

En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste.

Ancho libre	<input type="checkbox"/> Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m		NO PROCEDE
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		NO PROCEDE
	<input checked="" type="checkbox"/> Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		1,40 m
		Otras zonas	≥ 1,20 m		1,40 m
	<input type="checkbox"/> Resto de casos	≥ 1,00 m		NO PROCEDE	
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		0°
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera	Ancho de la escalera
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	1,60 m

	Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	$\geq 1,00$ m	$\varnothing \geq 1,20$ m		1,40 m
	Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	$\geq 1,60$ m	---		1,40 m
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		Anchura escalera
	Longitud	= 0,80 m	$\geq 0,20$ m		0,80 m
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		$\geq 0,40$ m	$\geq 0,40$ m		0,80 m
Iluminación a nivel del suelo		---	≥ 150 luxes		200 luxes
Pasamanos	Diámetro	---	---		0,05 m
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	---		1,00 m 0,70 m
	Separación entre pasamanos y parámetros	$\geq 0,04$ m	$\geq 0,04$ m		0,05 m
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)	$\geq 0,30$ m	---		0,30 m

En escaleras de ancho $\geq 4,00$ m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de acceso a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.

Las escaleras que salven una altura $\geq 0,55$ m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.

Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ± 1 cm.

El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"

(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.

(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior (véase figura 4.3.). Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.

(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados.

RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72. DB-SUA 1)

Directriz		Recta o curvatura de $R \geq 30,00$ m	Recta o curvatura de $R \geq 30,00$ m		Recta
Anchura		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,20$ m		1,50 m
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud $< 3,00$ m	10,00 %	10,00 %		10,00 %
	Tramos de longitud $\geq 3,00$ m y $< 6,00$ m	8,00 %	8,00 %		NO PROCEDE
	Tramos de longitud $\geq 6,00$ m	6,00 %	6,00 %		NO PROCEDE
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		0%
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		$\leq 9,00$ m	$\leq 9,00$ m		2,50 m
Mesetas	Ancho	\geq Ancho de rampa	\geq Ancho de rampa		Ancho de rampa
	Fondo	$\geq 1,50$ m	$\geq 1,50$ m		1,5 m
	Espacio libre de obstáculos	---	$\varnothing \geq 1,20$ m		1,50 m
	<input checked="" type="checkbox"/> Fondo rampa acceso edificio	---	$\geq 1,20$ m		4,00 m
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		Anchura rampa
	Longitud	---	= 0,60 m		0,60 m
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		$\geq 1,50$ m	---		$> 1,50$ m
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	---	De 4,5 cm a 5 cm		0,05 m
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		1,00 m 0,70 m
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	$\geq 0,30$ m	$\geq 0,30$ m		0,30 m
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		$\geq 0,10$ m	$\geq 0,10$ m		0,10 m

En rampas de ancho $\geq 4,00$ m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.

(*) En desniveles $\geq 0,185$ m con pendiente ≥ 6 %, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral. El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

Las rampas que salven una altura $\geq 0,55$ m., disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.

TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71. Art. 73)					
Tapiz rodante	Luz libre	---	≥ 1,00 m		NO PROCEDE
	Pendiente	---	≤ 12 %		NO PROCEDE
	Prolongación de pasamanos en desembarques	---	0,45 m		NO PROCEDE
	Altura de los pasamanos	---	≤ 0,90 m		NO PROCEDE
Escaleras mecánicas	Luz libre	---	≥ 1,00 m		NO PROCEDE
	Anchura en el embarque y en el desembarque	---	≥ 1,20 m		NO PROCEDE
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	---	≥ 2,50 m		NO PROCEDE
	Velocidad	---	≤ 0,50 m/s		NO PROCEDE
	Prolongación de pasamanos en desembarques	---	≥ 0,45 m		NO PROCEDE
ASCENSORES ACCESIBLES (art. 74 y DB-SUA Anejo A)					
Espacio libre en el ascensor		∅ ≥ 1,50 m	---		1,50 m
Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m		1,20 m
Medidas interiores (dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m ²	<input checked="" type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25 m	1,00 x 1,25 m	1,56 x 2,50 m
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m		NO PROCEDE
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,40 m		NO PROCEDE
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m		NO PROCEDE
El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento , entre las que destacan:					
Rellano y suelo de la cabina enrasados.					
Puerta de altura telescópica.					
Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m H exterior ≤ 1,10 m					
Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m Pasamanos a una altura entre 0,80 - 0,90 m					
En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES				
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES				
NORMATIVA	DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76. DB-SUA 9 y Anejo A)				
Dotaciones. En función uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1 % o de 2 espacios reservados.				
Espacio entre filas de butacas	---	≥ 0,50 m		NO PROCEDE
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	<input type="checkbox"/> Aproximación frontal	≥ (0,80 x1,20) m	≥ (0,90 x1,20) m	NO PROCEDE
	<input type="checkbox"/> Aproximación lateral	≥ (0,80 x1,50) m	≥ (0,90 x1,50) m	NO PROCEDE
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar. En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.				

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEOS DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77. DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotación mínima	<input checked="" type="checkbox"/> Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		3 de 5
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		NO PROCEDE
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos independientes por cada sexo	---	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		NO PROCEDE
	<input type="checkbox"/> Aseos aislados y núcleos de aseos	---	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		NO PROCEDE
En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	<input type="checkbox"/> Correderas <input checked="" type="checkbox"/> Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m		1,50 m
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior		$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m	0,80 m
	Espacio libre inferior	Altura	$\geq 0,70$ m	De 0,70 m a 0,80 m	0,70 m
		Profundidad	$\geq 0,50$ m	---	
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)		$\geq 0,80$ m		0,80 m
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal		$\geq 0,75$ m	$\geq 0,70$ m	0,75 m
	Altura del asiento del aparato		De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m	0,45 m
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)		De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m	0,70 m
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados					
Barras	Separación entre barras inodoro		De 0,65 m a 0,70 m	---	0,70 m
	Diámetro sección circular		De 3 cm a 4 cm	De 3 cm a 4 cm	4 cm
	Separación al paramento u otros elementos		De 4,5 cm a 5,5 cm	$\geq 4,5$ cm	4,5 cm
	Altura de las barras		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	0,70 m
	Longitud de las barras		$\geq 0,70$ m	---	0,70 m
	<input checked="" type="checkbox"/> Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante		---	= 0,30 m	
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
<input type="checkbox"/> Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior estará situada entre 0,30 y 0,40 m					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento		---	$\leq 0,60$ m	0,60 m
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos		---	De 0,70 m a 1,20 m	1,00 m
	Espejo	<input checked="" type="checkbox"/> Altura borde inferior	---	$\leq 0,90$ m	0,90 m
		<input type="checkbox"/> Orientable $\geq 10^\circ$ sobre la vertical	---		
Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización					
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.					
En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.					
VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78. DB-SUA 9 y Anejo A)					

Dotación mínima	Vestuarios (siempre que sea exigible por alguna disposición legal de obligado cumplimiento)		1 cada 10 o fracción	Al menos uno	NO PROCEDE
	Duchas (uso público)		1 cada 10 o fracción	Al menos uno	NO PROCEDE
	Probadores (uso público)		1 cada 10 o fracción	Al menos uno	NO PROCEDE
En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
<input type="checkbox"/> Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	NO PROCEDE
	Altura de repisas y perchas		---	De 0,40 m a 1,20 m	NO PROCEDE
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	0,40 m	$\geq 0,50$ m	NO PROCEDE
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45$ m	NO PROCEDE
		Fondo	= 0,40 m	$\geq 0,40$ m	NO PROCEDE
	Acceso lateral	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m	NO PROCEDE	
<input type="checkbox"/> Duchas	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	NO PROCEDE
	Altura de repisas y perchas		---	De 0,40 m a 1,20 m	NO PROCEDE
	Largo		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,80$ m	NO PROCEDE
	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 1,20$ m	NO PROCEDE
	Pendiente de evacuación de aguas		---	≤ 2 %	NO PROCEDE
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80$ m	De 0,80 m a 1,20 m	NO PROCEDE
	Altura del maneral del rociador si es manipulable.		---	De 0,80 m a 1,20 m	NO PROCEDE
	Altura de barras metálicas horizontales		---	0,75 m	NO PROCEDE
	Banco abatible	Anchura	---	$\geq 0,50$ m	NO PROCEDE
		Altura	---	$\leq 0,45$ m	NO PROCEDE
		Fondo	---	$\geq 0,40$ m	NO PROCEDE
		Acceso lateral	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m	NO PROCEDE
	En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento.				
	Diámetro de la sección circular		De 3 cm a 4 cm	De 3 cm a 4 cm	NO PROCEDE
	Separación al paramento		De 4,5 cm a 5,5 cm	$\geq 4,5$ cm	NO PROCEDE
	Fuerza soportable		1,00 kN	---	NO PROCEDE
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	NO PROCEDE
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70$ m	---	NO PROCEDE
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisado estará conectado con sistema de alarma. En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.					
DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79. DB-SUA 9 Anejo A)					
Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.				
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja $\geq 0,78$ m)		---	$\geq 0,80$ m		NO PROCEDE
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		---	$\geq 0,90$ m	NO PROCEDE
	Espacio de paso a los pies de la cama		---	$\geq 0,90$ m	NO PROCEDE
	Frontal a armarios y mobiliario		---	$\geq 0,70$ m	NO PROCEDE
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario).		---	$\geq 0,80$ m	NO PROCEDE
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		---	De 0,40 a 1,20 m	NO PROCEDE
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación.				
Carpintería y	Sistemas de	Altura	---	$\leq 1,20$ m	NO PROCEDE

protecciones exteriores	apertura	Separación con el plano de la puerta	---	≥ 0,04 m	NO PROCEDE
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	---	≥ 0,30 m	NO PROCEDE
	Ventanas	Altura de los antepechos	---	≤ 0,60 m	NO PROCEDE
Mecanismos	Altura interruptores		---	De 0,80 a 1,20 m	NO PROCEDE
	Altura tomas de corriente o señal		---	De 0,40 a 1,20 m	NO PROCEDE

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.

Instalaciones complementarias:

Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.
Avisador luminoso de llamada complementario al timbre.
Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)
Bucle de inducción magnética.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO						
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80. DB-SUA 9 y Anejo A)						
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m La altura de los elementos en voladizo será ≥ 2,20 m						
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81. DB-SUA Anejo A)						
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	0,80 m
		Altura		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m	0,80 m
		Hueco bajo el mostrador	Alto	≥ 0,70 m	≥ 0,70 m	0,70 m
			Ancho	≥ 0,80 m	---	0,80 m
			Fondo	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m	0,50 m
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		---	≤ 1,10 m	NO PROCEDE
		Altura plano de trabajo		≤ 0,85 m	---	NO PROCEDE
Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.						
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismos accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.					
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible.						
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. Art. 82)						
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo						
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. Art. 83, DB-SUA Anejo A)						
Altura de mecanismos de mando y control		De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 a 1,20 m		De 0,90 m a 1,20 m	
Altura de mecanismos de corriente y señal		De 0,40 m a 1,20 m	---		De 0,40 m a 1,20 m	
Distancia a encuentros en rincón		≥ 0,35 m	---		>0,40 m	

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. Art. 90. DB-SUA 9, Anejo A)					
Dotación mínima	En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente				
Zona de transferencia	Batería (1)	Independiente	Esp. libre lateral ≥ 1,20 m	---	1,20 m
		Compartida	---	Esp. libre lateral ≥ 1,40 m	NO PROCEDE
	Línea	Esp. libre trasero ≥ 3,00 m		---	NO PROCEDE

**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PISCINAS COLECTIVAS**

NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:						
- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado						
- Escalera accesible						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		---	≥ 0,30 m	NO PROCEDE	
	Tabica		---	≤ 0,16 m	NO PROCEDE	
	Ancho		---	≥ 1,20 m	NO PROCEDE	
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura		---	De 0,95 m a 1,05 m	NO PROCEDE
		Dimensión mayor sólido capaz		---	De 0,045 m a 0,05 m	NO PROCEDE
		Separación hasta paramento		---	≥ 0,04 m	NO PROCEDE
Separación entre pasamanos intermedios		---	≤ 4,00 m	NO PROCEDE		
<input type="checkbox"/> Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		---	≤ 8 %	NO PROCEDE	
	Anchura		---	≥ 0,90 m	NO PROCEDE	
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)		---	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m	NO PROCEDE
		Dimensión mayor sólido capaz		---	De 0,045 m a 0,05 m	NO PROCEDE
		Separación hasta paramento		---	≥ 0,04 m	NO PROCEDE
		Separación entre pasamanos intermedios		---	≤ 4,00 m	NO PROCEDE
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados		---	≥ 1,20 m	---	NO PROCEDE	

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

- Se disponen zonas de descanso, dado para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m ó cuando puede darse una situación de espera.
- Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.
- El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.
- Las condiciones de los espacios reservados:
- Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
 - Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m
 - Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
 - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorelieve.
- En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

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

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

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

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

TABLA 3. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

SANITARIO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES o RAMPAS (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto. art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto. art. 90 DB SUA)	
		Hasta 3		> 3		DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN.
		DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.						
Hospitales y clínicas	Todos	2	2	3	-	Todos	TODOS	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	3 de 5	1 cada 40 plazas o fracción	4
Centros de atención primaria y de especialidades, centros de análisis clínicos	Todos	2	-	3	-	Todos	-	1 cada 2 núcleos 1 cada 5 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	
Centros de rehabilitación	Todos	Todos	-	Todos	-	Todos	-	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE-DB SUA)
** En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona usuaria de silla de ruedas (CTE DB SUA)

RESUMEN DE PRESUPUESTO

ANEXOS

ACCESIBILIDAD

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	2.297,30	0,14
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	60.049,03	3,58
03	CIMENTACION.....	121.553,94	7,24
04	SANEAMIENTO.....	2.117,90	0,13
05	ESTRUCTURAS.....	282.622,17	16,84
06	CUBIERTAS	14.959,45	0,89
07	ALBAÑILERIA.....	61.009,46	3,64
08	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES	16.100,28	0,96
09	INSTALACIONES.....	650.850,52	38,79
10	REVESTIMIENTOS.....	121.442,68	7,24
11	CARPINTERIAS Y VIDRIOS.....	102.078,47	6,08
12	PINTURAS.....	48.237,16	2,87
13	SEÑALIZACION Y EQUIPAMIENTO	4.440,70	0,26
14	URBANIZACION.....	77.899,35	4,64
15	GESTION DE RESIDUOS.....	48.403,11	2,88
16	SEGURIDAD Y SALUD.....	34.144,80	2,03
17	CONTROL DE CALIDAD.....	29.850,00	1,78
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.678.056,32	
	19,00 % GG + BI.....	318.830,70	
	21,00 % I.V.A.	419.346,27	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		2.416.233,29	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		2.416.233,29	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

, a JULIO 2015.

El promotor

La dirección facultativa