TOMO I

MEMORIA

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 001/216
1 AL-015 1/12

ADAPTACIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN

PRIMERA FASE NUEVA SEDE JUDICIAL EN HUÉRCAL-OVERA, ALMERÍA

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, MODERNIZACIÓN Y GESTIÓN DE FONDOS

JUNTA DE ANDALUCÍA

JUZGADOS HUÉRCAL-OVERA 2024 U.T.E

Arquitectos redactores del proyecto
Ignacio Rodríguez Bailón
Sergio Castillo Hispán
José Antonio Pérez González

Septiembre 2025

ÍNDICE GENERAL

TOMO I. MEMORIA

TOMO I.a ANEXO DE CÁLCULO DE INSTALACIONES

TOMO II. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

TOMO III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

TOMO IV. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

TOMO V. MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

TOMO VI. PROYECTO ESPECÍFICO DE TELECOMUNICACIONES

TOMO VII. ESTUDIO GEOTÉCNICO

TOMO VIII. PLANOS

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 002/216
1 AL-015 1/12

TOMO I. MEMORIA

1. ANTECEDENTES

2. MEMORIA GENERAL

2.1 EMPLAZAMIENTO, DESCRIPCIÓN DEL SOLAR.
2.2 CONDICIONANTES Y SERVIDUMBRES DEL SOLAR
2.3 INFORMACIÓN URBANÍSTICA
2.4 INFORMACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS URBANAS
2.5 TOPOGRAFÍA Y SUBSUELO
2.6 NORMATIVA MEDIO AMBIENTAL APLICABLE
2.7 TRABAJOS PREPARATORIOS ANTERIORES AL PROYECTO DE EJECUCIÓN
2.8 OTRAS INFORMACIONES
2.9 PRESTACIONES DEL EDIFICIO

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

3.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO
3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES. CUADRO DE SUPERFICIES
3.3. RESUMEN DE PRESUPUESTO

4. MEMORIA TÉCNICA, CONSTRUCTIVA Y DE LAS INSTALACIONES

4.1. OBRA CIVIL
4.1.1. Movimiento de tierras
4.1.2. Cimentación
4.1.3. Saneamiento
4.1.4. Estructura
4.1.5. Albañilería
4.1.6. Cubiertas
4.1.7. Aislamientos e impermeabilizaciones
4.1.8. Revestimientos
4.1.9. Carpintería y cerrajería
4.1.10. Vidriería
4.1.11. Pinturas
4.1.12. Decoración y señalización

4.2. INSTALACIONES
4.2.1 Ventilación y climatización.
4.2.2 Electricidad.
4.2.3 Saneamiento
4.2.4 Fontanería.
4.2.5 Contra incendios
4.2.6 Electromecánicas
4.2.7. Instalaciones especiales, CCTV, control de accesos e intrusión
4.2.8 Comunicaciones
4.2.9. Organización de las instalaciones en el edificio

JUSTIFICACIÓN DE LA NORMATIVA BÁSICA GENERAL

5. CUMPLIMIENTO DEL CTE

5.1. SEGURIDAD ESTRUCTURAL
5.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
5.3. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
5.4. SALUBRIDAD
5.5. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO
5.6. AHORRO ENERGÉTICO

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 003/216
1 AL-015 1/12

6. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES.

6.1. ACCESIBILIDAD
6.2. CONDICIONES DE SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE INTRUSIÓN
6.3. JUSTIFICACIÓN ENERGÍA SOLAR
6.4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO I. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

I.a. Declaración obra completa
I.b. Certificado verificación del replanteo físico previo del Proyecto en el solar
I.c. Bases justificativas de los precios de las unidades de obra. Cálculo de costes indirectos
I.d. Programa previo de desarrollo de la obra y plazos de ejecución (mensual)
I.e. Propuesta de clasificación del contratista, categoría contrato y fórmula revisión de precios

ANEJO II. OTROS DOCUMENTOS

II.a. Reportaje fotográfico
II.b. Informe de viabilidad urbanística emitido por el Ayuntamiento de Huércal-Overa

ANEJO DE ESTRUCTURA

E.1. Anejo de cálculo de cimentación mediante micropilotes
E.2. Anejo de cálculo de estructura de hormigón y acero

ANEJO DE INSTALACIONES

1. CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN
999
2. ELECTRICIDAD
3. SANEAMIENTO
4. FONTANERIA
5. CONTRAINCENDIOS
6. INSTALACIONES ESPECIALES, CCTV, CONTROL DE ACCESOS E INTRUSIÓN
999
7. COMUNICACIONES
8. HE AHORRO DE ENERGÍA
999
9. CONTROL DE CLIMATIZACIÓN E ILUMINACIÓN

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 004/216
1 AL-015 1/12

EXPEDIENTE CONTR 2024/78693

INDICE DE PLANOS.

ADAPTACIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN PRIMERA FASE NUEVA SEDE JUDICIAL EN HUÉRCAL-OVERA (ALMERÍA)

	CÓDIGO	TÍTULO	ESC	FORMATO
		GENERALES		
1	G01	SITUACIÓN, EMPLAZ. Y NORM. URBANÍSTICA.	1/400	A1
		ARQUITECTURA		
2	A01	ARQUITECTURA. ESQUEMA DE AREAS FUNCIONALES	1/200	A1
3	A02	ARQUITECTURA: PLANTA NIVEL -3.57	1/100	A1
4	A03	ARQUITECTURA: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1
5	A04	ARQUITECTURA: PLANTA NIVEL +4.25	1/100	A1
6	A05	ARQUITECTURA: PLANTA NIVEL +8.33	1/100	A1
7	A06	ARQUITECTURA: PLANTA NIVEL +12.67	1/100	A1
8	A07	ARQUITECTURA: ALZADOS.	1/101	A1
9	A08	ARQUITECTURA: ALZADOS Y SECCION L1	1/100	A1
10	A09	ARQUITECTURA: SECCIONES L2 - T1 - T2	1/100	A1
11	A10	ARQUITECTURA: SECCIONES L4 - T3 - T4	1/100	A1
12	A11	ARQUITECTURA: SECCIONES L5 - T5	1/100	A1
13	A12	ARQUITECTURA: SECCIONES L6 - T6	1/100	A1
14	A13	ARQUITECTURA: SECCIONES L3 - L7	1/100	A1
		CONSTRUCCION		
15	C01	PLANOS ACOTADOS: PLANTA NIVEL -3.57	1/100	A1
16	C02	PLANOS ACOTADOS: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1
17	C03	PLANOS ACOTADOS: PLANTA NIVEL +4.25	1/100	A1
18	C04	PLANOS ACOTADOS: PLANTA NIVEL +8.33	1/100	A1
19	C05	PLANOS ACOTADOS: PLANTA NIVEL +12.67	1/100	A1
20	C06	ALBAÑILERÍA PARTICIONES Y ACABADOS: PLANTA NIVEL -3.57	1/100	A1
21	C07	ALBAÑILERÍA PARTICIONES Y ACABADOS: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1
22	C08	ALBAÑILERÍA PARTICIONES Y ACABADOS: PLANTA NIVEL +4.25 Y +8.33	1/100	A1
23	C09	ALBAÑILERÍA PARTICIONES Y ACABADOS: PLANTA NIVEL +12.69 Y +15.30	1/100	A1
24	C10	ALBAÑILERÍA SUELOS Y TECHOS: PLANTA NIVEL -3.57	1/100	A1
25	C11	ALBAÑILERÍA SUELOS Y TECHOS: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1
26	C12	ALBAÑILERÍA SUELOS Y TECHOS: PLANTA NIVEL +4.25 Y +8.33	1/100	A1+
27	C13	ALBAÑILERÍA SUELOS Y TECHOS: PLANTA NIVEL +12.69 Y +15.30	1/100	A1+
28	C14	DETALLES CONSTRUCTIVOS 1	1/10	A1
29	C15	DETALLES CONSTRUCTIVOS 2	1/10	A1
30	C16	DETALLES CONSTRUCTIVOS 3	1/10	A1
31	C17	DETALLES CONSTRUCTIVOS 4	1/10	A1
32	C18	DETALLES CONSTRUCTIVOS 5	1/10	A1
33	C19	DETALLE LAMAS PREFABRICADAS	1/5	A1
34	C20	ALZADOS CONSTRUCTIVOS	1/20	A1
35	C21	DETALLES DE URBANIZACIÓN	1/10	A1
36	C22	DESPIECE DE PANELES PREFABRICADOS DE FACHADA	1/150	A1
37	C23	CUADRO DE PANELES PREFABRICADOS	1/50	A1
38	C24	CUADRO DE PANELES PREFABRICADOS 2	1/50	A1
39	C25	REFERENCIAS DE CARPINTERÍA: PLANTA NIVEL -3.57	1/100	A1
40	C26	REFERENCIAS DE CARPINTERÍA: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1
41	C27	REFERENCIAS DE CARPINTERÍA: PLANTA NIVEL +4.25 y +8.33	1/100	A1
42	C28	REFERENCIAS DE CARPINTERÍA: PLANTA NIVEL+12.69 y +15.30	1/100	A1
43	C29	MEMORIA DE CARPINTERÍA I	1/30	A1

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 005/216
1 AL-015 1/12

44	C30	MEMORIA DE CARPINTERÍA II	1/30	A1
45	C31	MEMORIA DE CARPINTERÍA III	1/30	A1
46	C32	MEMORIA DE CARPINTERÍA IV	1/30	A1
47	C33	MEMORIA DE CARPINTERÍA V	1/30	A1
48	C34	MEMORIA DE CARPINTERÍA VI	1/30	A1
49	C35	MEMORIA DE CARPINTERÍA VII	1/30	A1
50	C36	MEMORIA DE CARPINTERÍA VIII	1/30	A1
51	C37	MEMORIA DE CARPINTERÍA IX	1/30	A1
52	C38	MEMORIA DE CARPINTERÍA X	1/30	A1
53	C39	MEMORIA DE CARPINTERÍA XI	1/30	A1
54	C40	MEMORIA DE CARPINTERÍA XII	1/30	A1
55	C41	DESTALLES DE CARPINTERIA I	1/3	A1
56	C42	DESTALLES DE CARPINTERIA II	1/3	A1
57	C43	DESTALLES DE CARPINTERIA III	1/3	A1
58	C44	DESTALLES DE CARPINTERIA IV	1/3	A1
59	C45	DESTALLES DE CARPINTERIA V	1/3	A1
60	C46	SEÑALIZACION	1/15	A2
	ESTRUCTURA			
61	RE01	REPLANTEO Y FASES DE EXCAVACIÓN 1, 2 Y 3	1/200	A1
62	RE02	REPLANTEO Y FASES DE EXCAVACIÓN 4 Y 5	1/200	A1
63	E01	CIMENTACIÓN. REPLANTEO INSTALACIONES	1/100	A1
64	E02	CIMENTACIÓN. REFUERZO L. INFERIOR	1/100	A1
65	E03	CIMENTACIÓN. REFUERZO L. SUPERIOR	1/100	A1
66	E04	CIMENTACIÓN. REFUERZO T. SUPERIOR	1/100	A1
67	E05	CIMENTACIÓN. DETALLES I	1/25	A1
68	E06	CIMENTACIÓN. DETALLES II	1/25	A1
69	E07	CIMENTACIÓN. DETALLES III	1/25	A1
70	E08	CUADRO DE PILARES I		A1
71	E09	CUADRO DE PILARES II		A1
72	E10	FORJADO T. P.SÓTANO. REPLANTEO CASETONES Y HUECOS	1/100	A1
73	E11	FORJADO T. P.SÓTANO. ARMADURA L. SUPERIOR	1/100	A1
74	E12	FORJADO T. P.SÓTANO. ARMADURA T. SUPERIOR	1/100	A1
75	E13	FORJADO T. P.SÓTANO. ARMADURA L. INFERIOR	1/100	A1
76	E14	FORJADO T. P.SÓTANO. ARMADURA T. INFERIOR	1/100	A1
77	E15	FORJADO T. P. BAJA. REPLANTEO CASETONES Y HUECOS	1/100	A1+
78	E16	FORJADO T. P. BAJA. ARMADURA L. SUPERIOR	1/100	A1
79	E17	FORJADO T. P. BAJA. ARMADURA T. SUPERIOR	1/100	A1
80	E18	FORJADO T. P. BAJA. ARMADURA L. INFERIOR	1/100	A1
81	E19	FORJADO T. P. BAJA. ARMADURA T. INFERIOR	1/100	A1
82	E20	FORJADO T. P. 1º Y 2º REPLANTEO CASETONES Y HUECOS	1/100	A1+
83	E21	FORJADO T. P. 1º Y 2º ARMADURA L. Y T. SUPERIOR	1/100	A1
84	E22	FORJADO T. P. 1º ARMADURA L. Y T. INFERIOR	1/100	A1
85	E23	FORJADO T. P. 2º ARMADURA L. Y T. SUPERIOR	1/100	A1
86	E24	FORJADO T. P. 2º ARMADURA L. Y T. INFERIOR	1/100	A1
87	E25	FORJADO T. P. 3º +12.31 REPLANTEO PERFILES Y HUECOS	1/100	A1
88	E26	DETALLES GENERALES FORJADO RETICULAR	1/100	A1
	ACCESIBILIDAD			
89	AC01	CUMPLIMIENTO DB SUA: PLANTA NIVEL -3.57	1/100	A1
90	AC02	CUMPLIMIENTO DB SUA: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1+
91	AC03	CUMPLIMIENTO DB SUA: PLANTAS NIVELES +4.25 - 8.33	1/100	A1
	INSTALACIONES URBANAS			

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 006/216
1 AL-015 1/12

92	IA01	INSTALACIONES URBANAS. ACOMETIDAS	1/400	A1
		ELECTRICIDAD		
93	MT-01	INSTALACION DE ELECTRICIDAD. DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN. ESQUEMA Y DETALLES	1/100	A1
94	IE-00	RED DE PUESTA A TIERRA.		
95	IE-01_1	ALUMBRADO Y MECANISMOS. PLANTA SÓTANO	1/100	A1
96	IE-01_2	ALUMBRADO Y MECANISMOS. PLANTA BAJA	1/100	A1
97	IE-01_3	ALUMBRADO Y MECANISMOS. PLANTA PRIMERA	1/100	A1
98	IE-01_4	ALUMBRADO Y MECANISMOS. PLANTA SEGUNDA Y CUBIERTA	1/100	A1
99	IE-02_1	DISTRIBUCION DE CANALIZACIONESY TOMAS DE FUERZA. PLANTA SÓTANO	1/100	A1
100	IE-02_2	DISTRIBUCION DE CANALIZACIONESY TOMAS DE FUERZA. PLANTA BAJA	1/100	A1
101	IE-02_3	DISTRIBUCION DE CANALIZACIONESY TOMAS DE FUERZA. PLANTA PRIMERA	1/100	A1
102	IE-02_4	DISTRIBUCION DE CANALIZACIONESY TOMAS DE FUERZA. PLANTAS SEGUNDA Y CUBIERTA	1/100	A1
103	IE-03_1	ESQUEMA UNIFILARES 01		A1
104	IE-03_2	ESQUEMA UNIFILARES 02		A1
105	IE-03_3	ESQUEMA UNIFILARES 03		A1
		FONTANERÍA		
106	IF-01.1	INSTALACIONES DE FONTANERÍA. PLANTA SÓTANO	1/100	A1
107	IF-01.2	INSTALACIONES DE FONTANERÍA. PLANTA BAJA	1/100	A1
108	IF-01.3	INSTALACIONES DE FONTANERÍA. PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y CUBIERTA	1/100	A1
109	IF-02.1	ESQUEMA VERTICAL DE FONTANERÍA		A1
		SANEAMIENTO		
110	IS-01.1	INSTALACIONES DE SANEAMIENTO. PLANTA SÓTANO	1/100	A1
111	IS-01.2	INSTALACIONES DE SANEAMIENTO. PLANTA BAJA	1/100	A1
112	IS-01.3	INSTALACIONES DE SANEAMIENTO. PLANTA PRIMERA	1/100	A1
113	IS-01.4	INSTALACIONES DE SANEAMIENTO. PLANTA SEGUNDA Y CUBIERTA	1/100	A1
		CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN		
114	ICL-01_1	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AGUA. PLANTA BAJA	1/100	A1
115	ICL-01_2	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AGUA. PLANTA PRIMERA Y SEGUNDA	1/100	A1
116	ICL-01_3	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AGUA. PLANTA CUBIERTA ESQUEMA DE PRINCIPIO SISTEMA HIDRÁULICO	1/100	A1
117	ICL-02_1	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AIRE. PLANTA SÓTANO	1/100	A1
118	ICL-02_2	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AIRE. PLANTA BAJA	1/100	A1
119	ICL-02_3	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AIRE. PLANTAS PRIMERA Y SEGUNDA	1/100	A1
120	ICL-02_4	DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE AIRE. PLANTA CUBIERTA. DETALLES	1/100	A1
121	ICL-02_5	ESQUEMA DE PRINCIPIO		A1
		PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO		
122	IPF-01_1	CUMPLIMIENTO DBSI. PLANTA SOTANO	1/100	A1
123	IPF-01_2	CUMPLIMIENTO DBSI: PLANTA NIVEL ±0.00	1/100	A1
124	IPF-01_3	CUMPLIMIENTO DBSI: PLANTAS NIVELES +4.25 - 8.33	1/100	A1
125	IPF-02_1	PCI DETECCIÓN, EXTINCIÓN Y EMERGENCIAS. PLANTA SOTANO	1/100	A1
126	IPF-02_2	PCI DETECCIÓN, EXTINCIÓN Y EMERGENCIAS. PLANTA BAJA	1/100	A1
127	IPF-02_3	PCI DETECCIÓN, EXTINCIÓN Y EMERGENCIAS. PLANTAS PRIMERA Y SEGUNDA	1/100	A1
128	IPF-02_4	PCI DETECCIÓN, EXTINCIÓN Y EMERGENCIAS. PLANTA CUBIERTA Y DETALLES.	1/100	A1
		FOTOVOLTAICA		
129	IFV-01	PLANTA DISTRIBUCIÓN Y DETALLES	1/100	A1
		SEGURIDAD Y SALUD		
130	SE-01	SEGURIDAD Y SALUD. ORDENACIÓN GENERAL	1/300	A1

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 007/216
1 AL-015 1/12

131	SE-02	SEGURIDAD Y SALUD. PROTECCIOENS COLECTIVAS POR NIVELES	1/300	A1
132	SE-03	SEGURIDAD Y SALUD. PROTECCIONES COLECTIVAS I		A1
133	SE-04	SEGURIDAD Y SALUD. PROTECCIONES COLECTIVAS II		A1
134	SE-05	SEGURIDAD Y SALUD. GESTIÓN DE RESIUDOS	1/300	A3

TELECOMUNICACIONES, VOZ Y DATOS. EN PROYECTO ESPECIFICO DE TELECOMUNICACIONES ADJUNTO				
IT-01_1	DISTRIBUCIÓN DE TOMAS, EQUIPOS Y CANAL. P. SÓTANO	1/100	A1
IT-01_2	DISTRIBUCIÓN DE TOMAS, EQUIPOS Y CANAL. P. BAJA	1/100	A1
IT-01_3	DISTRIBUCIÓN DE TOMAS, EQUIPOS Y CANAL. P. PRIMERA Y SEGUNDA	1/100	A1
IT-01_4	DISTRIBUCIÓN DE TOMAS, EQUIPOS Y CANAL. P. CUBIERTA	1/100	A1
IT-02	ESQUEMAS Y RACKS RE,RX Y RP. BAJA PL 1 Y 2		A1
IT-03	ESQUEMAS INFRAESTRUCTURA EPAA SALAS		A1

INSTALACIONES ESPECIALES. CONTROL DE ACCESOS Y CCTV EN PROYECTO ESPECIFICO DE TELECOMUNICACIONES ADJUNTO			
IX-01_1	INSTALACIONES ESPECIALES. PLANTA SÓTANO	1/100	A1
IX-01_2	INSTALACIONES ESPECIALES. PLANTA BAJA	1/100	A1
IX-01_3	INSTALACIONES ESPECIALES. PLANTA PRIMERA Y SEGUNDA	1/100	A1
IX-01_4	INSTALACIONES ESPECIALES. PLANTA CUBIERTA	1/100	A1
IX-02	INSTALACIONES ESPECIALES. ESQUEMA INTRUSIÓN		A1

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 008/216
1 AL-015 1/12

1. ANTECEDENTES

Se redacta el presente proyecto Básico y de Ejecución, por encargo de la Consejería Justicia, Administración Local y Función Pública de la Junta de Andalucía al equipo adjudicatario Juzgados de Huércal-Overa 2024 UTE. Este equipo está formado por los arquitectos Ignacio Rodríguez Bailón, Sergio Castillo Hispán y José Antonio Pérez González.

La dirección del estudio de arquitectura a efectos de notificaciones es Camino Bajo de Huétor 102, local derecha, 18008 Granada. Tel./Fax 958 22 59 54. Email: av13arquitectos@gmail.com

Los arquitectos pertenecen al Colegio de Arquitectos de Granada con el siguiente número:

Ignacio Rodríguez Bailón	Colegiado 4346. COA GRANADA
Sergio Castillo Hispán	Colegiado 4379. COA GRANADA
José Antonio Pérez González	Colegiado 4421. COA GRANADA

El objeto del presente Proyecto Básico y Ejecución es la adaptación para la construcción de una primera fase del anterior proyecto básico y ejecución redactado por el mismo equipo.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 EMPLAZAMIENTO, DESCRIPCIÓN DEL SOLAR.

La parcela se encuentra situada en un área de expansión situada al noreste del centro histórico de Huércal-Overa. Se trata de un sector urbano de reciente urbanización caracterizado por una traza en cuadrícula atravesado en el eje norte-sur por una gran avenida denominada Calle del Doctor Jiménez Díaz en la que se encuentra la parcela en la que se ubicará la nueva sede judicial, que así mismo da fachada a las calles Doctor Pasteur y Doctor Martorell. Es un área urbana caracterizada fundamentalmente por edificación residencial, en bloques de mayor altura (3 plantas) dando fachada a la Calle Dr. Jiménez Díaz y conjuntos lineales de viviendas unifamiliares de dos plantas más semisótano, retranqueados de la alineación de fachada en las calles interiores de Dr. Pasteur y Dr. Martorell, creando en estas un ambiente urbano más cercano a la idea de ciudad jardín.

Se detalla esta matización del carácter urbano de las diferentes fachadas a que da la parcela ya que tendrá una repercusión fundamental en la propuesta arquitectónica que realiza el presente proyecto básico y en la justificación de la modificación del planeamiento que se propuso y se aprobó con el anteproyecto original.

Se adjunta reportaje fotográfico que explicita visualmente lo aquí anotado (ver Anexo III.b).

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 009/216
1 AL-015 1/12



Vista aérea de la parcela y su entorno.

2.2 CONDICIONANTES Y SERVIDUMBRES DEL SOLAR

La parcela tiene una forma rectangular con fachada a tres calles, de orientación este, norte y oeste, siendo el lateral orientado a sur medianero con una parcela colindante aún no construida.

Este rectángulo neto ha sido parcialmente ocupado en la esquina entre las calles Dr. Pasteur y Dr. Martorell por una edificación lineal de viviendas unifamiliares lo que produce una mella en la precisa forma rectangular. La exacta forma resultante así como sus medidas y superficie se pueden consultar en el plano correspondiente.

No se aprecian ni se tiene constancia de otras servidumbres sobre la parcela.

2.3 INFORMACIÓN URBANÍSTICA

El planeamiento vigente del municipio de Huércal-Overa que afecta a esta parcela se basa en el Plan General de Ordenación Urbanística de Huércal-Overa, aprobado por Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 19 de octubre de 2006, anuncio de 10 de mayo de 2007, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 112, de 7 de junio de 2007, siendo sometido con posterioridad a correcciones de errores y levantamiento de suspensiones, cuyo recorrido cronológico se detalla a continuación:

- BOJA núm. 135, de 10 de julio de 2007, corrección de errores al anuncio de la Delegación Provincial de Almería, por el que se hace pública la Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 19 de octubre de 2006, sobre el Plan General de Ordenación Urbana de Huércal-Overa.
- Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 20 de julio de 2007, anuncio de 23 de septiembre de 2007, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 205, de de octubre de 2007.
- Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 26 de febrero de 2008, anuncio de 11 de abril de 2008, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 93, de 12 de mayo de 2008.
- BOJA núm. 164, de 19 de agosto de 2008, corrección de errores al anuncio de la Delegación Provincial Obras Públicas y Transportes de Almería de 21 de mayo de 2008 (actualmente Delegación Provincial de Vivienda y Ordenación del Territorio), por el que se hace pública la Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 20 de julio de 2007.
- Resolución del Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo, de 27 de noviembre de 2009, anuncio de 14 de diciembre de 2009, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 12, de 20 de enero de 2010.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 010/216
1 AL-015 1/12

- Innovación nº1 mediante modificación puntual del PGOU de Huércal-Overa publicada en en BOP de de 7 de enero de 2011.
- Innovación nº2 mediante modificación puntual del PGOU de Huércal-Overa publicada en BOP de 20 de marzo de 2012.

Los terrenos donde se pretende construir la nueva sede judicial están calificados dentro del suelo urbano consolidado del núcleo de Huércal-Overa como Equipamiento.

No obstante, la normativa urbanística no es homogénea en toda la superficie de la parcela sino que está afectada por 3 planes parciales diferentes.

La limitación a 10 m de altura máxima suscitó la necesidad de proponer al Ayuntamiento de Huércal-Overa una Innovación-Modificación del Plan General presentada a petición de la Consejería de Gobernación y Justicia de la Junta de Andalucía, que posibilitase llegar a la altura de 13´50 m. en tres plantas, dada la mayor altura entre plantas que el nuevo edificio judicial requiere, sin que en ningún caso se afecte el aprovechamiento actual fijado para la totalidad del solar. Esta Innovación-Modificación se aprobó, habiendo sido publicada en el Boletín Oficial de la Provincia de Almería el mes de Noviembre de 2011.

En noviembre de 2012 el equipo redactor solicitó al Ayuntamiento de Huércal-Overa informe sobre la viabilidad urbanística del proyecto básico. El 4 de enero de 2013 se recibe por parte de este Ayuntamiento un informe FAVORABLE de fecha 18 de diciembre de 2012 para la viabilidad del Proyecto Básico para la Construcción de lla Nueva Sede Judicial de Huércal-Overa firmado por la Secretaría del Ayuntamiento, Concepción Pajarón Fernández, basado en el informe emitido por el arquitecto municipal con fecha 28 de noviembre de 2012 (ver Anexo IIc. Documentación Administrativa).

CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN PROPUESTA

Superficie de parcela 2.104,56m^2
Uso EQUIPAMIENTO
Ocupación 100%
Alineación a vial en planta baja
Número de plantas 3 (13,50m)

	SUPERFICIE CONSTRUIDA
PLANTA SÓTANO	1.028,04 m^2
PLANTA BAJA	1.388,37 m^2
PLANTA PRIMERA	664,99 m^2
PLANTA SEGUNDA	609,09 m^2
PLANTA DE CUBIERTAS	108,71 m^2
TOTAL	3.799,20 m^2

Superficie construida a efectos urbanísticos 2.662,45m^2
(No se tiene en cuenta a efectos urbanísticos la superficie construida de sótano ni la destinada a cubierta de instalaciones. Sí que se incluye en este cómputo la superficie del porche de acceso cubierto en planta baja).

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 011/216
1 AL-015 1/12

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVAS URBANÍSTICAS DE APLICACION

PROYECTO: ADAPTACIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN PRIMERA FASE NUEVA SEDE JUDICIAL
EMPLAZAMIENTO: AVENIDA DOCTOR JIMENEZ DIAZ 2
LOCALIDAD: HUÉRCAL-OVERA (ALMERÍA)
PROMOTOR: CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA, JUNTA DE ANDALUCÍA

D. Ignacio Rodríguez Bailón, Sergio Castillo Hispán, José Antonio Pérez González, Arquitectos autores del presente proyecto, declaran bajo su responsabilidad que las circunstancias y normativas urbanísticas reflejadas en el proyecto se corresponde con las aplicadas en el municipio.

Situación urbanística:	Normativa vigente	Normativa en tramitación
Planemiento que le afecta	PLAN GENERAL DE ORDENACIÚN URBANÍSTICA UNIDAD DE EJECUCIÓN 6	
Clasificación	EQUIPAMIENTO	
Ordenanza	EQUIPAMIENTO	

Circunstancias urbanísticas:

Ancho de calles	10m/3	Existen físicamente ☒ Si ☐ No
Suministro de agua		☒ SI ☐ No
Suministro energía eléctrica		☒ SI ☐ No

Calzada pavimentada	☒ Sí	☐ No
Encintado de aceras	☒ Sí	☐ No
Alcantarillado	☒ Sí	☐ No
Alumbrado Público	☒ Sí	☐ No

Ordenanza:	Normativa vigente	Normativa En tramitación	Proyecto	Observaciones
Parcela mínima (m2)	Existente		2104.56m^2	
Longitud mínima de fachadas (ml)				
Diámetro mínimo inscrito (m)				
Ocupación Sótano(%)	100%		48.8%	
Ocupación Planta Baja(%)	100%		66.0%	
Ocupación Otras Plantas(%)	100%		31.6%	
Ocupación Ático(%)	100%			
Edificabilidad	Resultante		1,26m^2/m^2	
Densidad de viviendas (n° maximo)	-			
Fondo máximo (m)				
Altura máxima (plantas, m)	3 (13,50m)			
Altura mínima (plantas, m)	-			
Retranqueo entre edificios				
Retranqueo fachadas (m)				
Retranqueo colindantes (m)				
Uso predominante	Equipamiento		Equipamiento	
Usos compatibles				
Patios mínimos, diametro(m), superficie (m^2)				
Vuelos máximos (m)				

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 012/216
1 AL-015 1/12

Observaciones generales:

OTRAS CONDICIONES URBANÍSTICAS O DE LA EDIFICACIÓN:

Los Arquitectos
Ignacio Rodríguez Bailón, Sergio Castillo Hispán, José Antonio Pérez González

Granada, septiembre de 2025

2.4 INFORMACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS URBANAS

La parcela posee en la proximidad acometidas a las distintas redes. Queda reflejado en plano las acometidas y distribución de cada una de las redes que servirán al edificio.

En este proyecto básico y de ejecución se prevé un espacio interior con acceso directo desde calle para situar un transformador eléctrico. Se ha solicitado a la empresa suministradora las condiciones para el suministro eléctrico en función de la potencia instalada (230kW).

2.5 TOPOGRAFÍA Y SUBSUELO

La topografía de la parcela tiene una suave caída hacia el sur y en la calle Dr. Pasteur, también una leve pendiente hacia la calle Dr. Jiménez Díaz, no representando por su levedad graves problemas respecto a la accesibilidad desde los diferentes niveles de calle a la planta baja del edificio en los distintos accesos requeridos.

Las características del subsuelo quedan pormenorizadamente recogidas en el estudio geotécnico que se adjunta, pudiendo recogerse a los efectos del presente proyecto que tiene una primera capa de rellenos antrópicos de potencia aproximada a los 2m y a continuación un subsuelo relativamente blando con escasa capacidad portante, lo que lleva al estudio geotécnico a proponer la necesidad de retirar toda la capa de rellenos antrópicos, lo que se consigue mediante la realización de un sótano, y a recomendar una cimentación por losa armada previa mejora del terreno de apoyo.
Existe una zona (que coincide con la de acceso principal y clínica médico forense) donde no se proyectará sótano, a diferencia del proyecto original, por lo que habrá que realizar la cimentación de acuerdo a las indicaciones que se recojan en el informe geotécnico complementario adecuado a la nueva organización del edificio, que se solicitó a tenor de esta cuestión.

2.6 NORMATIVA MEDIO AMBIENTAL APLICABLE

La normativa medio ambiental de aplicación es la general que afecta al municipio de Huércal-Overa recogida en el Plan General de Ordenación Urbana y la vigente a nivel autonómico y nacional, sin que la parcela esté afectada de alguna normativa particular o específica.

2.7. TRABAJOS PREPARATORIOS ANTERIORES AL PROYECTO DE EJECUCIÓN

Dadas las características urbanas de la parcela no resultan necesarios trabajos preparatorios anteriores al proyecto de ejecución. Se han recabado la documentación que especifica los lugares y características de las acometidas a redes de servicios municipales y de empresas suministradoras que son las que se han tenido en cuenta a la hora de situar acometidas de las distintas instalaciones urbanas.

2.8. OTRAS INFORMACIONES

No se tiene constancia de otras circunstancias o informaciones que sean relevantes para la prosecución de las obras previstas en este proyecto de ejecución.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 013/216
1 AL-015 1/12

2.9. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

2.9.1. Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para el edificio que nos ocupa son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y posibilidades de mercado.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia. El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación. No se produce incompatibilidad de usos. No se colocará 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.
	DB-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA Decreto 293/2009	La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectarán de tal manera que puedan ser usado para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo. De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	El edificio propuesto reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso. El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que limitan la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños. El edificio dispone de medios adecuados para suministrar el equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua. El edificio dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.
	DB-HR	Ruido	DB-HR	Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan. Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas, cubiertas transitables), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad de Huércal-Overa, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente. Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos. La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios.

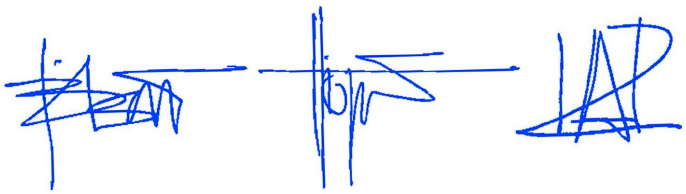
CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 octubre 2025
PAG. 014/216
1 AL-015 1/12

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SU	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede

2.9.2. Limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.

Limitaciones de uso del edificio:	Edificio proyectado como Sede Judicial, uso predominante: administrativo. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
Limitaciones de uso de las dependencias:	Las dependencias solamente podrán usarse según lo grafiado en los planos de usos y superficies.
Limitación de uso de las instalaciones:	Las instalaciones se diseñan para los usos previstos en proyecto.

Granada, septiembre de 2025



Los arquitectos

IGNACIO RODRÍGUEZ BAILÓN · SERGIO CASTILLO HISPÁN · JOSÉ ANTONIO PÉREZ GONZÁLEZ

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 015/216
1 AL-015 1/12

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

3.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La propuesta que recoge el presente proyecto básico y ejecución, continuando el desarrollo de lo ya avanzado en fases anteriores, estructura el edificio mediante la disposición de un zócalo construido que ocupa la totalidad de la parcela en planta baja acogiendo las áreas de programa que requieren esta situación. Sobre él se dispone de forma retranqueada sendas piezas prismáticas de traza precisa que acogen el resto del programa sobre rasante.

Una primera, abierta a la luz de norte, es un espacio que alberga los elementos más públicos y representativos del programa del edificio judicial (vestíbulos generales, circulaciones controladas, etc.) y el segundo, más neutro, en el que se desarrolla el programa de los diferentes servicios judiciales.

Se dispone el acceso principal del edificio en la esquina más significativa de la parcela, la que forman la avenida del Dr. Jiménez Díaz y la Calle Dr. Pasteur, creando en ese punto un atrio que introduce al edificio reconociendo su singular valor representativo y urbano.

Este atrio está entendido como un espacio público abierto y sombreado, que organiza y pauta los accesos al edificio reconociendo con ello su carácter institucional.

El vestíbulo general del edificio ocupa una posición central, de forma alargada, estructurando la planta baja en bandas que acogen áreas de programa de diferente carácter y relación con el público. Una primera destinada a clínica médico forense y servicio de mediación y sala de junta electoral de zona. Otra banda, más interior y profunda, con circulaciones restringidas en su parte posterior, acoge sucesivamente las áreas de servicio Común Procesal, Salas de Vistas y la sala destinada al Juzgado de Guardia. Desde la calle Doctor Martorell se dispone el acceso rodado a sótano, nivel que acoge las áreas de Detenidos, Archivos de Documentos, Almacén de Piezas de Convicción y resto de las dependencias de mantenimiento, almacenes y aparcamientos.

El vestíbulo principal reconoce en su espacialidad su carácter institucional mediante una altura singular que se abre a la matizada luz de norte, convirtiéndose para el público en el espacio representativo de todo el edificio. Todas las circulaciones públicas se realizan en torno a él. De esta forma el usuario podrá identificar claramente la estructura orgánica y funcional del edificio, relacionándose de forma clara con los distintos espacios de uso público. Se sitúa aquí una escalera significativa y un ascensor que organizan las circulaciones controladas que se desarrollan en las plantas superiores.

Se destinan los extremos oeste de las plantas primera y segunda para alojar el tribunal de instancia del Partido Judicial de Huércal-Overa solicitado en el programa, situándose parte de este tribunal resto de planta segunda, y la fiscalía y colegios profesionales en el resto de planta primera.
Estas plantas superiores se organizan con una banda hacia el sur, donde se situarán los distintos despachos, archivos, y comunicaciones verticales, dejando los espacios al norte las distintas salas multiusos, colegios profesionales, oficina de gestión y tramitación, y oficina de Fiscalía, iluminada a través de los distintos patios que estructuran, iluminan y acondicionan estos espacios.

De esta manera, se pretende construir un edificio con una estructura y un funcionamiento muy claro, que a su vez permita dar respuesta a las necesidades cambiantes que un edificio de estas características pueda requerir a lo largo de su vida útil.

Se reserva el extremo este del solar para la segunda fase, que permitirá el crecimiento del número de juzgados. En este proyecto básico y ejecución esa zona de reserva se destinará a aparcamiento de superficie y acceso y salida se[illegible]ria.

Un último nivel de cubierta protegido de vistas laterales acoge las instalaciones (de climatización, captación solar, fotovoltaica etc.) que son requeridas.

En la planta sótano se sitúan las zonas de detenido, archivos de documentos, almacenes de mantenimiento, aparcamientos, instalaciones y vestuarios de personal.

El actual estudio geotécnico recomienda una cimentación a una cota de -3m, teniendo en cuenta que todo el edificio se proyectaría con un sótano.
En esta fase de revisión del proyecto original se ha optado por reducir el sótano al estrictamente necesario por el programa solicitado. Debido a este cambio, habrá zonas del proyecto que deban cimentarse a una cota superior a la establecida en el estudio geotécnico original, por este motivo se solicitó una revisión del estudio geotécnico para

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 016/216
AL-015 1/12

incorporar las recomendaciones a tener en cuenta en estas zonas donde no se proyectará sótano (que coinciden con la zona de acceso y clínica médico forense).
La sencilla y precisa estructuración que se propone para el edificio (de estructura portante, de espacios de circulación, de elementos de accesibilidad vertical, de patios, etc.) posibilitará la racional adaptación de los espacios del edificio a la natural evolución de las necesidades y requerimientos que se puedan precisar a lo largo del tiempo.

Esta ordenación tiene las siguientes características fundamentales:

1ª. Organiza con mucha precisión y orden los espacios judiciales en los dos niveles superiores y en la planta baja consigue una organización clara y precisa del área de Clínica medico-forense, sala de juzgado de guardia y las zonas de atención en torno al hall principal. Tanto las salas de vistas (colocadas en una posición central, con acceso tanto desde zona de circulación abierta como restringida) como la circulación restringida cuentan con iluminación natural mediante la secuencia de patios interiores.

2ª. Propone una inserción urbana más atenta y considerada con el diferente carácter urbano que la que se deriva de la aplicación de la normativa urbanística vigente, ya que retranquea la pieza más alta de todas las calles perimetrales, acercándola a la avenida Dr. Jiménez Díaz, la principal y más representativa y la retranquea de la C/ Dr. Martorell, allí donde, como se dijo al escribir las características urbanas del entorno, la ciudad adquiere un ambiente de "ciudad jardín", con edificios residenciales siempre retranqueados y de baja altura.

Esta solución requirió la aprobación por parte del Ayto. de Huércal-Overa para permitir que en el área de la parcela afectada por el Plan Parcial 1.2., en el que solo se permitía una altura de 7m se pudiera alcanzar, como en el resto de la parcela, una altura de 13´5m, manteniendo en todo caso el aprovechamiento general de la parcela que no se varía.

3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 017/216
1 AL-015 1/12

CUADRO DE SUPERFICIES COMPARATIVO. FASE 1. Nueva Sede Judicial Huércal-Overa. Almería

	PROGRAMA				PROPUESTA			
	UDS	m2/u	m2	TOTAL	UDS	m2/u	m2	TOTAL
A. ORGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS								
A.01. TRIBUNAL DE INSTANCIA DEL PARTIDO JUDICIAL				**319,00**				**342,10**
Despacho de Juez/a	3	15,00	45,00		3	17,73	53,20	
Despacho de Letrada/o de la Administración de Justicia	2	15,00	30,00		3	14,60	43,80	
Oficina de gestión y tramitación	12	10,00	120,00		12	13,38	160,50	
Archivo Vivo	3	6,00	18,00		Incluido en UPAD			
Reprografía	2	5,00	10,00		Incluido en UPAD			
Sala Multiusos/Videoconferencias	2	18,00	36,00		2	16,60	33,20	
Salas de espera diferenciadas victima y victimario	2	12,00	24,00		2	9,50	19,00	
Sala Gesell	2	18,00	36,00		2	16,20	32,40	
A.02. JUZGADO DE GUARDIA				**28,00**				**20,20**
Sala Multiusos/Videoconferencias	1	18,00	18,00		1	20,20	20,20	
Aseos de público	1	5,00	5,00		-			
Aseos de Personal	1	5,00	5,00		-			
A.03. FISCALIA				**116,00**				**120,10**
Despacho	5	15,00	75,00		5	16,52	82,60	
Oficina	3	10,00	30,00		3	12,50	37,50	
Archivo vivo	1	6,00	6,00		Incluido en oficina			
Reprografía	1	5,00	5,00		Incluido en oficina			
A.04. REGISTRO CIVIL				**105,00**				**116,80**
Atención al Público	1	20,00	20,00		1	24,70	24,70	
Oficina General	3	10,00	30,00		3	13,87	41,60	
Reprografía	1	5,00	5,00		Incluida en oficina general			
Sala de entrevistas	1	15,00	15,00		1	13,60	13,60	
Archivo	1	35,00	35,00		1	36,90	36,90	
A.05 SERVICIO COMUN PROCESAL DEL PARTIDO JUDICIAL (SCPJ)								
A.05.01. SECCION GENERAL				**179,00**				**180,90**
Despacho de dirección	1	15,00	15,00		1	15,60	15,60	
Despacho de reserva	1	15,00	15,00		1	15,60	15,60	
Registro General/Informacion al ciudadano	1	20,00	20,00		1	24,70	24,70	
Puestos genéricos / oficina	10	10,00	100,00		10	10,88	108,80	
Archivo vivo	1	6,00	6,00		Incluida en oficina			
Reprografia (computada en la zona de oficina)	1	5,00	5,00		Incluida en oficina			
Sala Junta Electoral de Zona	1	18,00	18,00		1	16,20	16,20	
A.06. SALAS DE VISTAS				**154,00**				**196,20**
Antesala de salas de vistas	1	30,00	30,00		1	49,60	49,60	
Salas de Vistas 1 (Será sala de bodas)	1	50,00	50,00		1	59,80	59,80	
Sala de Vistas 2	1	50,00	50,00		1	50,10	50,10	
Sala anexa a sala de vistas/videoconferencias	1	18,00	18,00		1	18,40	18,40	
Espera de detenido	1	6,00	6,00		1	18,30	18,30	

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 016/16
1 AL-015 1/12

A.07. AREA DE DETENIDOS				**146,00**				**159,00**
Deposito de furgón	1	60,00	60,00		1	67,20	67,20	
Sala de cacheos	1	15,00	15,00		1	15,50	15,50	
Retén	1	18,00	18,00		1	17,30	17,30	
Celdas	3	6,00	18,00		3	7,80	23,40	
Sala para Ruedas de Reconociento (con dos partes diferenciadas)	1	25,00	25,00		1	24,20	24,20	
Aseo Retén	1	5,00	5,00		1	5,60	5,60	
Aseos Detenidos	1	5,00	5,00		1	5,80	5,80	
A.08. CLINICA MEDICO-FORENSE				**123,00**				**122,50**
Sala de Espera	1	18,00	18,00		1	16,20	16,20	
Consulta (con aseo apto para personas con discapacidad)	1	25,00	25,00		1	22,10	22,10	
Subdelegacion del IML								
Oficina	2	10,00	20,00		2	16,45	32,90	
Archivo vivo	1	6,00	6,00		Incluida en oficina			
Despacho/consulta (sin aseo)	3	18,00	54,00		3	17,1	51,30	
A.09. ARCHIVOS DE DOCUMENTOS Y DEPOSITO DE PIEZAS DE CONVICCION				**162,00**				**180,80**
Despacho de clasificacion	1	12,00	12,00		1	12,60	12,60	
Archivo Civil	3	15,00	45,00		3	14,97	44,90	
Archivo Penal	3	15,00	45,00		3	15,60	46,80	
Depósito de Piezas de Convicción	3	15,00	45,00		3	16,77	50,30	
Archivo Fiscalía	1	15,00	15,00		1	26,20	26,20	
B. CIRCULACION DE PUBLICO Y OTROS				**119,00**				**186,20**
Vestíbulo general de acceso	1	45,00	45,00		1	102,90	102,90	
Aseos de Público	2	16,00	32,00		2	16,10	32,20	
Colegios profesionales								
Colegio de procuradores	1	14,00	14,00		1	17,60	17,60	
Colegio de abogados	1	14,00	14,00		1	17,30	17,30	
Servicio de Mediación	1	14,00	14,00		1	16,20	16,20	
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO								
C.01. PERSONAL				**167,00**				**165,30**
Aseos de Personal	6	16,00	96,00		6	15,25	91,50	
Vestuarios de Personal	2	16,00	32,00		2	19,80	39,60	
Sala de Descanso Personal	1	20,00	20,00		1	21,60	21,60	
Sala de lactancia	1	9,00	9,00		1	7,70	7,70	
Cuarto de primeros auxilios	1	10,00	10,00		1	4,90	4,90	
C.02. CONTROL Y SEGURIDAD				**28,00**				**48,50**
Seguridad/Control de Acceso	1	8,00	8,00		1	33,10	33,10	
Sala Anexa para control de monitores	1	10,00	10,00		1	4,10	4,10	
Taquillas Seguridad	1	10,00	10,00		1	11,30	11,30	
C.03. APARCAMIENTOS				**100,00**				**149,00**
Aparcamientos	4	25,00	100,00		2	74,50	149,00	
Aparcamiento exterior					8	31,23	249,80	
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACEN								
D.01. RED DE VOZ Y DATOS				**63,00**				**84,40**

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 016/216
1 AL-015 1/12

CPD	1	14,00	14,00		1	16,10	16,10	
SCP (Sala de comunicaciones principal y sala RE (Rep. Edif.)	1	14,00	14,00		1	16,30	16,30	
Sala RP (Repartidor de planta)	2	10,00	20,00		2	16,20	32,40	
Almacén material informática	1	15,00	15,00		1	19,60	19,60	
D.02. INSTALACIONES				**139,00**				**110,40**
Instalacion de Ventilacion	1	25,00	25,00		En cubierta			
Bombeo saneamiento	1	12,00	12,00		Enterrado			
Deposito de reserva agua potable	1	18,00	18,00		1	16,10	16,10	
Aljibe y Grupo de bombeo	1	6,00	6,00		1	21,70	21,70	
Equipo extinción	1	18,00	18,00		1	18,90	18,90	
C. Sec. (ext), Centro de Trafos, CGBT, Grupo electrógeno	1	60,00	60,00					
CGBT					1	19,00	19,00	
Centro de transformación					1	34,70	34,70	
Grupo electrógeno					En cubierta			
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACEN				**95,00**				**101,90**
Oficio de Limpieza	3	5,00	15,00		5	3,84	19,20	
Almacen de limpieza	1	15,00	15,00		1	14,90	14,90	
Taller de mantenimiento	1	15,00	15,00		1	16,90	16,90	
Almacen de mantenimiento	1	15,00	15,00		1	16,70	16,70	
Almacen de material fungible	1	15,00	15,00		1	14,60	14,60	
Almacen general	1	20,00	20,00		1	19,60	19,60	

SUPERFICIE TOTAL ÚTIL NETA DEL EDIFICIO	**2043,00**	**2284,30**
SUPERFICIE CONSTRUIDA		**3799,2**

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 020/216
1 AL-015 1/12

CUADRO DE SUPERFICIES POR PLANTAS. FASE 1 Nueva Sede Judicial Huércal-Overa. Almería

	PROPUESTA		
	SUP m²	ÚTIL m²	CONST. m²
PLANTA CUBIERTA			**108,71**
Espacio cubierto para instalaciones (superficie construida computada al 50%)	217,40		108,71
PLANTA SEGUNDA		**310,80**	**609,09**
A. ORGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.01. TRIBUNAL DE INSTANCIA DEL PARTIDO JUDICIAL		257,90	
Despacho de Juez/a	17,70		
Despacho de Juez/a 2	17,80		
Despacho de Letrada/o de la Administración de Justicia 1	14,40		
Despacho de Letrada/o de la Administración de Justicia 2	16,80		
Oficina de gestión y tramitación 1	53,80		
Oficina de gestión y tramitación 2	52,90		
Archivo vivo 1	17,00		
Reprografía	Incluido en Oficina		
Archivo Vivo 2	Incluido en Oficina		
Sala Multiusos/Videoconferencias	16,10		
Sala de espera victimario	9,50		
Sala de espera victima	9,50		
Sala Gesell acceso Controlado	16,20		
Sala Gesell acceso Restringido	16,20		
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL		29,20	
Aseos de Personal XY	14,70		
Aseos de Personal XX	14,50		
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACEN			
D.01. RED DE VOZ Y DATOS		16,20	
Sala RP (repartidor de planta)	16,20		
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACEN		7,50	
Oficio de limpieza 1	4,00		
Oficio de limpieza 2	3,50		
PLANTA PRIMERA		**422,20**	**664,99**
A. ORGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.01. TRIBUNAL DE INSTANCIA DEL PARTIDO JUDICIAL		103,00	
Despacho de Juez/a	17,70		
Despacho de Letrada/o de la Administración de Justicia	14,40		
Oficina de gestión y tramitación 1	53,80		
Reprografía	Incluido en Oficina		
Archivo Vivo	Incluido en Oficina		
Sala Multiusos/Videoconferencias	17,10		
A.03 FISCALIA		120,10	
Despacho F1	14,90		
Despacho F2	16,80		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 021/216
1 AL-015 1/12

Despacho F3	17,00		
Despacho F4	17,80		
Despacho F5	16,10		
Oficina	37,50		
Reprografía	Incluido en Oficina		
Archivo vivo	Incluido en Oficina		
B. CIRCULACION DE PUBLICO Y OTROS		146,20	
Sala de espera	111,30		
Colegios profesionales			
Colegio de procuradores	17,60		
Colegio de abogados	17,30		
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL		29,20	
Aseos de Personal XY	14,70		
Aseos de Personal XX	14,50		
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACEN			
D.01. RED DE VOZ Y DATOS		16,20	
Sala RP (repartidor de planta)	16,20		
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACEN		7,50	
Oficio de Limpieza 1	4,00		
Oficio de Limpieza 2	3,50		
PLANTA BAJA		984,60	1388,37
A. ORGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.02. JUZGADO DE GUARDIA		20,20	
Sala Multiusos/Videoconferencias	20,20		
A.04 REGISTRO CIVIL		116,80	
Atención al Público	24,70		
Oficina General	41,60		
Reprografía	Incluido en Oficina General		
Sala de entrevistas	13,60		
Archivo	36,90		
A.05 SERVICIO COMUN PROCESAL DEL PARTIDO JUDICIAL (SCPJ)			
A.05.01. SECCION GENERAL		180,90	
Despacho de dirección	15,60		
Despacho de reserva	15,60		
Registro General/Informacion al ciudadano	24,70		
Oficina	108,80		
Reprografía	Incluido en Oficina		
Archivo vivo	Incluido en Oficina		
Sala Junta Electoral de Zona	16,20		
A.06 SALAS DE VISTAS		211,60	
Antesala	49,60		
Sala de vistas 1	59,80		
Sala de vistas 2	50,10		
Esclusa acceso 1	7,70		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 022/216
1 AL-015 1/12

Esclusa acceso 2	7,70		
Sala Anexa	18,40		
Espera detenido	18,30		
A.08. CLINICA MEDICO-FORENSE		122,50	
Sala de Espera	16,20		
Consulta 1 (con aseo apto para personas con discapacidad)	22,10		
Subdelegacion del IML			
Oficina	32,90		
Archivo vivo	Incluido en Oficina		
Despacho/consulta 2 (sin aseo)	17,10		
Despacho/consulta 3 (sin aseo)	17,10		
Despacho/consulta 4 (sin aseo)	17,10		
B. CIRCULACION DE PUBLICO Y OTROS		151,30	
Vestíbulo general de acceso	102,90		
Aseos de Público XY	16,10		
Aseos de Público XX	16,10		
Colegios profesionales			
Servicio de Mediación	16,20		
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL		45,70	
Aseos de Personal XY	16,50		
Aseos de Personal XX	16,60		
Cuarto de primeros auxilios	4,90		
Sala de lactancia	7,70		
C.02. CONTROL Y SEGURIDAD		64,30	
Cortavientos	27,10		
Seguridad/Control de Acceso	33,10		
Sala Anexa para control de monitores	4,10		
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACEN			
D.01. COMUNICACIONES		32,40	
CPD	16,10		
SCP y Sala RE	16,30		
D.02. INSTALACIONES		34,70	
C. Seccionamiento (ext), Centro de Transformación	34,70		
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACEN		4,20	
Oficio de Limpieza	4,20		
ESPACIOS EXTERIORES		499,80	60,50
Aparcamiento exterior	249,80		
Patio	129,00		
Porche de acceso exterior (superficie construida computada al 50%)	121,00		60,50
PLANTA SÓTANO		736,60	1028,04
A. ORGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.07. AREA DE DETENIDOS		159,00	
Deposito de furgón	67,20		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 023/216
1 AL-015 1/12

Sala de cacheos	15,50		
Retén	17,30		
Celda 1	7,80		
Celda 2	7,80		
Celda 3	7,80		
Sala para Ruedas de Reconociento (con dos partes diferenciadas)	24,20		
Aseo Retén	5,60		
Aseos Detenidos	5,80		
A.09. ARCHIVOS DE DOCUMENTOS Y DEPOSITO DE PIEZAS DE CONVICCION		180,80	
Despacho de clasificacion	12,60		
Archivo Civil	44,90		
Archivo Penal	46,80		
Depósito de Piezas de Convicción	50,30		
Archivo Fiscalía	26,20		
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL		61,20	
Vestuarios de Personal	39,60		
Sala de descanso de Personal	21,60		
C.02. CONTROL Y SEGURIDAD		11,30	
Taquillas Seguridad	11,30		
C.03. APARCAMIENTOS		149,00	
Aparcamientos	149,00		
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACEN			
D.01. COMUNICACIONES		16,90	
Almacén material informática	16,90		
D.02. INSTALACIONES		75,70	
Aljibe y grupo de bombeo CPI	21,70		
Equipo extinción	18,90		
CGBT	19,00		
Reserva de agua potable	16,10		
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACEN		82,70	
Almacen de limpieza	14,90		
Taller de mantenimiento	16,90		
Almacen de mantenimiento	16,70		
Almacen de material fungible	14,60		
Almacen general	19,60		

		PROPUESTA	
		ÚTIL m²	CONST. m²
TOTAL EDIFICIO		2454,20	3799,20

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 024/216
1 AL-015 1/12

3.3. RESUMEN DE PRESUPUESTO

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 025/216
1 AL-015 1/12

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Nueva Sede Judicial en Huércal Overa. Almería

CAPITULO	RESUMEN		EUROS	%
01	DEMOLICIONES Y T PREVIOS		1.638,41	0,03
02	ACONDICIONAMIENTOS DEL TERRENO		34.414,15	0,59
03	CIMENTACION		432.083,25	7,46
04	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO		60.879,40	1,05
-4.1	-ACOMETIDA	4.551,69		
-4.2	-RED ENTERRADA FECALES Y PLUVIALES	28.966,43		
-4.3	-RED COLGADA Y BAJANTES PLUVIALES	8.750,00		
-4.4	-RED COLGADA Y BAJANTES RESIDUALES	5.827,90		
-4.5	-DESAGÜES	12.783,38		
05	ESTRUCTURA		703.687,05	12,14
06	ALBAÑILERIA		231.481,91	3,99
07	CUBIERTAS		132.669,87	2,29
08	AISLAMIENTOS		85.358,48	1,47
09	REVESTIMIENTOS		1.162.741,30	20,07
10	CARPINTERIA Y CERRAJERIA		447.827,10	7,73
11	VIDRIOS		149.257,43	2,58
12	PINTURAS		101.073,09	1,74
13	DECORACIÓN Y SEÑALIZACION		91.522,03	1,58
14	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN		639.092,41	11,03
-14.1	-EQUIPOS	308.717,42		
-14.2	-REDES	330.374,99		
15	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD		693.966,86	11,98
-15.1	-CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	77.067,94		
-15.2	-ACOMETIDA	25.201,44		
-15.3	-CUADROS	71.849,37		
-15.4	-CIRCUITOS	115.278,97		
-15.5	-EQUIPOS	85.046,49		
-15.6	-PUNTOS DE LUZ	56.933,06		
-15.7	-TOMAS DE CORRIENTE	33.856,30		
-15.8	-CANALIZACIONES	14.473,41		
-15.9	-RED TIERRAS	7.568,43		
-15.10	-ILUMINACION	206.691,45		
16	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA		60.093,47	1,04
-16.1	-ACOMETIDA	2.184,78		
-16.2	-RED AGUA FRIA	5.710,29		
-16.3	-RED AGUA CALIENTE	2.781,62		
-16.4	-RED DE FLUXORES	11.315,28		
-16.5	-PUNTOS DE CONSUMO	3.127,20		
-16.6	-EQUIPOS	5.215,96		
-16.7	-APARATOS SANITARIOS	24.577,19		
-16.8	-RIEGO EXTERIOR	5.181,45		
17	INSTALACIÓN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS		119.214,44	2,06
-17.1	-ACOMETIDA	2.756,68		
-17.2	-RED DE BIES DISTRIBUCIÓN HIDRAULICA	14.694,73		
-17.3	-EQUIPOS, BIES EXTINTORES	13.767,25		
-17.4	-DETECCIÓN	18.478,45		
-17.5	-PROTECCIÓN PASIVA, CARTELERÍA	20.689,40		
-17.6	-EXTINCION AUTOMATICA ARCHIVOS	48.827,93		
18	INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS		67.498,86	1,16
19	CONTROL DE ACCESOS Y CCTV		86.678,19	1,50
20	INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES. VOZ / DATOS		125.419,66	2,16
-20.1	-ACOMETIDA	2.556,06		
-20.2	-EQUIPOS	56.005,57		
-20.3	-DISTRIBUCIÓN Y CABLEADO	54.519,65		
-20.4	-TOMAS VOZ / DATOS	7.817,10		
-20.5	-I.T. VIDEOCONFERENCIAS SALAS VISTAS, GESEL Y MULTIUSOS	4.521,28		
21	INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA		47.124,36	0,81
-21.1	-INSTALACION DE ESTRUCTURA Y MODULOS	19.610,30		
-21.2	-INSTALACION DE CABLEADO INVERSORES Y PROTECCIONES	20.055,52		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 026/216
1 AL-015 1/12

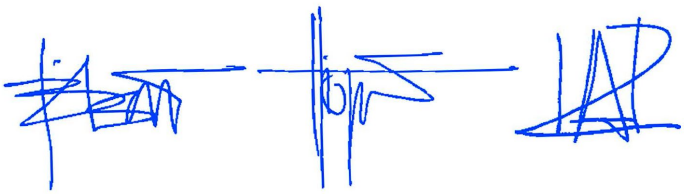
RESUMEN DE PRESUPUESTO

Nueva Sede Judicial en Huércal Overa. Almería

CAPITULO	RESUMEN		EUROS	%
-21.3	-DESCARGA EN BT E INTERCONEXION	3.995,10		
-21.4	-PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y LEGALIZACION	3.463,44		
22	CONTROL CENTRALIZADO		156.591,05	2,70
23	VENTILACION EXTRACCION HUMOS GARAJE		4.937,51	0,09
24	GESTIÓN DE RESIDUOS		94.580,58	1,63
25	SEGURIDAD Y SALUD		64.889,56	1,12
-25.01	-INSTALACION HIGIENE Y BIENESTAR	25.757,53		
-25.02	-SEÑALIZACIONES Y ACOTAMIENTO	1.017,65		
-25.03	-PROTECCIONES COLECTIVAS	30.821,90		
-25.04	-PROTECCIONES INDIVIDUALES	5.625,70		
-25.05	-PRIMEROS AUXILIOS	1.312,26		
-25.06	-PROTECCION CONTRA INCENDIOS	354,52		
26	CONTROL DE CALIDAD		0,00	0,00
-26.01	-ENSAYOS DE OBLIGADO CUMPLIMENTO	0,00		
-26.02	-ENSAYOS DE LA D.F.	0,00		
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**5.794.720,72**	
	13,00% Gastos generales	753.313,69		
	6,00% Beneficio industrial	347.683,24		
	SUMA DE G.G. y B.I.		1.100.996,93	
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION (IVA EXCLUIDO)		**6.895.717,65**	
	21,00% I.V.A.		1.448.100,71	
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION		**8.343.818,36**	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Septiembre de 2025



Sergio Castillo Hispán / Ignacio Rodríguez Bailón / Jose Antonio Pérez González

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 027/216
AL-015 1/12

4. MEMORIA TÉCNICA, CONSTRUCTIVA Y DE LAS INSTALACIONES

JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS

Todas las soluciones propuestas se realizan con la finalidad de obtener un edificio energéticamente sostenible, con un costo de mantenimiento reducido, de fácil utilización, con gran aislamiento, con cuidado a la hora de plantear las aberturas hacia orientaciones agresivas térmicamente, con la utilización de todos los elementos pasivos que pueda dotar la arquitectura (patios, lamas, aislamiento, cubierta vegetal).

Se ha primado conseguir un edificio representativo con un costo razonado, con una estructura muy clara que facilite la puesta en obra, modulado para permitir la flexibilidad, con un cerramiento con alto poder aislante y con una imagen muy neta y representativa de construcción en seco que permite una rapidez en el montaje abaratando costos innecesarios,…

4.1. OBRA CIVIL

4.1.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

El movimiento de tierras consiste en la creación de dos plataformas diferenciadas. Por un lado se realizará un sótano en gran parte del solar. Para ello se realizará una excavación hasta alcanzar la cota -4,92 m. Por otro lado, la zona más próxima al acceso principal, paralela a la calle Dr. Pasteur contará con un forjado sanitario, para lo que se realizará una excavación hasta la cota -1.45 m a partir de la cual se realizarán las excavaciones de las zapatas corridas y los pozos de cimentación hasta alcanzar el firme indicado en el estudio geotécnico complementario.
Además de la excavación del sótano del edificio serán necesarias otras excavaciones en la zona de aparcamiento exterior. Perimetralmente al mismo se realizarán los movimientos de tierras para albergar las cimentaciones de los muros que confinan el aparcamiento, así como la rampa de acceso de vehículos al sótano.
Debido a las características del terreno, la excavación del solar se hará por fases, en las que paralelamente se irá ejecutando la cimentación.

Fase 1.
En esta fase, a grandes rasgos se realiza una excavación en dos niveles, cota -1.45m donde se situará el edificio y cota -0.50m donde se situará el aparcamiento, donde se realizan las intervenciones que a continuación se exponen:

- Se procederá al vaciado del solar hasta la cota -1.45 m., que es la cota superior a la que se situarán las zapatas corridas de la cimentación superficial tanto para muros como para el forjado sanitario. En el perímetro del solar se mantendrá un talud a 35° para evitar posibles desprendimientos de tierras.
- Excavación hasta cota -0.50m en zona de aparcamiento (ampliación fase 2).
- Excavación en vertical en medianería con viviendas (deben aparecer muros de sótano en viviendas). En esta zona se ejecutarán posteriormente micropilotes para cimentar esa medianería con seguridad.
- Excavación inclinada para formación de rampa de acceso y cambio de nivel para camiones y maquinaria, que se ejecutará en dos tramos para llegar a la plataforma -0.50m y a la plataforma -1.45m

Fase 2.

En esta fase, continuamos trabajando en las dos plataformas comentadas, a cota 1.45m y -0.50m, realizándose los siguientes trabajos:

- Ejecución de micropilotes en la zona de medianería de las viviendas situando una viga de coronación a cota - 1.45m en la cabeza de los mismos.
-Excavación por bataches para cimentación de pozos bajo zapata a cota -2.55m en medianera con viviendas en la zona de parking de superficie.
- Se mantienen los taludes a 35° tanto en la plataforma a cota -1.45m como en la de cota -0.50m respecto a las calles colindantes, para realizar los trabajos con seguridad. Se ejecutan nuevos taludes a 35° en la plataforma a cota -0.50m para ejecutar con seguridad la excavación en medianería de las viviendas en la zona de parking de superficie.

Fase 3.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 028/216
1 AL-015 1/12

En esta tercera fase pasamos a profundizar la zona de excavación de la zona del edificio a -3.72m, como ahora indicaremos, manteniéndose la cota de excavación en la zona del forjado sanitario a -1.45m y la cota de excavación del aparcamiento exterior a -0.50m. Por tanto, los trabajos a ejecutar son:

- Excavación hasta cota -3.72m en toda la zona del sótano del edificio y ejecución de muro perimetral por bataches de 3m para contener las tierras en todo el borde junto a las calles, en la zona de forjado sanitario y en la zona lateral en contacto con el futuro aparcamiento.
- Ejecución de compactado, capa de zahorra, hormigón de limpieza y losa de cimentación en toda la nueva zona excavada.
- Previamente al inicio de la ejecución de la losa de cimentación, se procederá a una mejora del terreno, con la aportación de zahorra natural, de 30 cm. de espesor, extendiéndose en tongadas máximas de 20 cm y compactándose al 95% del ensayo Proctor Normal.
- Excavación con talud de 35º en la zona de forjado sanitario.

Fase 4.

En esta fase final ya están definidos los niveles de edificio y de aparcamiento definitivos, por lo que se trata de realizar trabajos donde prácticamente no hay excavaciones, sino más bien ejecución de muros y nivelaciones para las cotas de la rampa definitiva de acceso al sótano. Se realizarán las siguientes tareas:

- Ejecución de cimentación del forjado sanitario. Excavación de pozo de registro, ejecución de zapatas.
-Ejecución de muro perimetral por bataches de 3m, especialmente en la zona de medianería de viviendas y aquellos que quedaban por ejecutar de la fase anterior.
- Ejecución de compactado, capa de zahorra, hormigón de limpieza y losa de cimentación, trabajos complementarios por terminar de la fase anterior.
- Formación de rampa definitiva para alcanzar los niveles y cotas de proyecto.
- Relleno de la zona de acceso de proyecto junto a la zona de forjado sanitario.
- Ejecución de muros a doble cara de apoyo del forjado sanitario y lateral de rampa.

Al inicio de la excavación se visitarán las viviendas colindantes, para determinar exactamente su cota y sistema de cimentación, así como el estado de las mismas y determinar ya en obra el mejor sistema de cimentación en toda esa medianería de cara a la seguridad de dichas viviendas.
Las tierras sobrantes después de las operaciones de excavaciones se transportan a vertedero autorizado mediante camión basculante, previa carga mecánica.

4.1.2. CIMENTACIÓN

La cimentación proyectada consiste en la ejecución de una losa de hormigón armado hidrófugo HA-25/B/25/XC2, de 80 cm. de canto y muros perimetrales. Como ya se menciona en el apartado anterior, la cimentación se realizará por fases y de forma paralela al movimiento de tierras.
La cimentación del edificio que no cuenta con sótano se realizará mediante zapatatas corridas de 60cm de canto sobre pozos de cimentación hasta alcanzar el firme descrito en el informe geotécnico.
Como primera tarea, y una vez alcanzada la cota -2.00 m., se realizará una pantalla de micropilotes, mediante un sistema de micropilotaje vertical IGU que se arriostra superiormente por una viga de coronación.
El micropilotaje consiste en perforaciones de 200 mm. de diámetro, con una separación entre ejes de 60 cm., hasta alcanzar las longitudes de empotramiento recogidas en proyecto. Paralelamente a la perforación, de cada uno de los micros, se encamisarán las perforaciones con tubo de acero roscado en toda su longitud, que será progresivamente retirado al introducir la armadura. Se colocará un micropilote inclinado 15º cada 2,40m para garantizar la estabilidad de la excavación en el proceso de construcción del sótano.
A continuación se introducirá la armadura tubular, del micropilote, de 139,7mm. de diámetro y 8.8 mm. de espesor, en acero TN-80, que quedará sobresaliendo del terreno unos 30 cm., y que conectaremos con los armados de la viga de coronación.
Terminadas las tareas de colocación de cada uno de los micropilotes, se procede al llenado de la perforación y de la armadura con lechada de cemento en proporción, quedando listo para realizar la conexión con la viga de coronación.
Cuando se alcance la cota de apoyo de la losa de cimentación, cota -4.92 m., se procederá a la ejecución, en el perímetro del solar, de la losa de cimentación de hormigón armado hidrófugo HA-25/B/25/XC2, de 80 cm. de canto, y del muro de hormigón armado hidrófugo HA-25/B/25/XC2, desde la cara superior de la losa hasta la cota de la calle perimetral, ejecutándose por bataches de forma alterna.
El muro de separación entre las distintas cotas de cimentación se realizará encofrado a doble cara sin necesidad de bataches. Una vez hormigonado, se realizará el relleno y compactación de la zona de cimentación superficial así como se procederá a la cimentación de los pozos de cimentación y las zapatas corridas. Las coincidentes con fachada se realizarán igualmente por bataches de forma alterna para evitar cualquier desprendimiento de la acera perimetral.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 029/216
1 AL-015 1712

El toda la cimentación se utiliza hormigón armado HA-25, con una consistencia plástica o blanda y tamaño máximo de árido de 25 mm, para ambiente XC2 (HA-25/B/XC2), y un acero B-500 S.
En elementos enterrados se utiliza hormigón armado HA-25/B/25/XC2 hidrófugo, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 25 mm, armado según planos de cimentación con acero en barras corrugadas B 500 S, encofrado a una cara con paneles metálicos, colocando un perfil de bentonita Warter Stop-RX de Volcay o similar en juntas de hormigonado y sellado de las perforaciones de latiguillos con pasta de bentonita de sodio Volcay o similar, según Código Estructural y CTE DB SE-C.

4.1.3. SANEAMIENTO

El saneamiento se realizará con red separativa. El edificio dispone de dos acometidas una de aguas residuales a la red de saneamiento de la compañía de abastecimiento y otra de agua pluvial a la red municipal.
Para el diseño de la instalación se han utilizado dos tipos de materiales, que son PVC-C para el saneamiento colgado en las distintas plantas, y PVC rojo teja, para el saneamiento enterrado.
La red de colectores enterrada se sitúa en la planta sótano y evacua mediante dos estaciones de bombeo.
La distribución de las bajantes se realiza a través de los patios verticales creados para su instalación.
Las bajantes dispondrán de ventilación primaria mediante válvulas de aireación instaladas en los falsos techos de los aseos de la última planta, según esquema de principio.

4.1.4. ESTRUCTURA

La estructura desde cimentación hasta el techo de planta sótano se construye mediante muros perimetrales de hormigón visto que se prolongan hasta alcanzar la cota +4.80 m., para formar los petos de cubierta de ese nivel.
Todos los muros de hormigón visto (muros perimetrales de planta baja, peto de remate y muro junto a rampa de acceso de vehículos en sótano) así como el forjado de techo de planta baja, se realizarán mediante el empleo de hormigón autocompactante HA-30(AC)-E2/12/XC4. En el caso de los muros vistos, éstos se encofrarán con tablero fenólico rigidizado mediante nervios metálicos (tipo velas), colocando en una de las caras interiores (hacia fachada), un trasdosado con tablas de madera de pino sin cepillar.

El resto de la estructura, en cuanto a elementos verticales, se conforma con pilares y pantallas de hormigón armado HA-25/F/15/XC1, que arrancan de la cara superior de la losa de cimentación, a la cota -3.72 m. o muretes desde la cara superior de las zapatas corridas en la zona que no cuenta con sótano a cota -1.45m.
Respecto a los elementos horizontales, en planta baja (cota -0.15 m.), se realiza un forjado reticular de hormigón armado HA-25/F/15/XC1, consistencia fluida y tamaño máximo del árido 15 mm., de canto 35+6 cm, formado por nervios de hormigón armado de 15cm cada 75 cm., aligeramiento con bloques permanentes de hormigón, mallazo electrosoldado 150.150.5 B 500 T y capa de compresión de 6 cm. de espesor, macizado de capiteles, nervios perimetrales y vigas armado con acero B 500 SD.

La zona cimentada a nivel más superficial (que no cuenta con sótano) se realizará mediante forjado sanitario de canto 25+5, con un intereje de 80cm y bovedilla de hormigón y viguetas dobles autorresistentes de 10cm de anchura.
En el resto de plantas, se ejecuta un forjado reticular de hormigón armado HA-25/F/15/XC1, consistencia fluida y tamaño máximo del árido 15 mm., de canto 35+6 cm, formado por nervios de hormigón armado cada 75 cm., aligerado con bloques de hormigón, mallazo electrosoldado 200.200.6 B 500 T y capa de compresión de 6 cm. de espesor, macizado de capiteles, nervios perimetrales y vigas armado con acero B 500 SD.
El forjado de la zona del atrio de acceso se realiza mediante forjado de 11cm con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada de 1,00mm de espesor, 59mm de altura de perfil y 205mm de intereje, modelo Hairco 59FC de Europerfil o equivalente, colocada sobre estructura metálica S 275 JR mediante disparos, con capa de compresión de hormigón HA-25/F/15/XC1 de 5cm de espesor con tamaño máximo del árido de 15mm y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T.
En la planta de instalaciones, a la cota +12.31 m., se proyecta una estructura metálica, a base tubos de [illegible] en perfiles en caliente S 275 JR 100.100.5/180.100.5 mm., con una cubrición de chapa perfilada de acero galvanizado PL76 / 383 de 1.20 mm de espesor, colocada sobre la estructura metálica mediante disparos.

4.1.5. ALBAÑILERIA

Cerramientos

La mayor parte del cerramiento de planta baja se resuelve con muros de hormigón, considerados en el capítulo de estructura. Dichos muros se aíslan al interior con doble panel de lana mineral de 4 cm de espesor cada uno, colocando sobre el muro un primer panel, enrastrelando con perfilería de acero galvanizado propia del sistema de placas de yeso laminado, colocación de la segunda placa sobre dicho enrastrelado y acabado con placa de yeso laminado o

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 AL-015 17/12
15 OCT. 2025
PAG. 030/216

revestimiento de paneles de DM acabados en panel laminado de alta presión o tablero de madera en zonas representativas, según las zonas como se especificará al analizar revestimientos.

En planta baja, la separación con edificaciones medianeras se hace medio pie de ladrillo perforado, aislamiento térmico de lana de roca mineral de espesor 4cm, cámara de aire más un trasdosado autoportante de 70mm colocados cada 40cm más doble placa de cartón yeso de espesor 13mm cada una con un acabado pintado en oficinas y tablero acabado HPL en zonas comunes.

En el resto de plantas el cerramiento se resuelve con panel sandwich de G.R.C. (Glassfiber Reinforced Concrete) de 12 cm de espesor, piel de 10 mm y aislante de 10 cm, en acabado fino de hormigon blanco natural, la fabricación del panel ha de responder al siguiente sistema: 1.- Piel de G.R.C. (Glassfiber Reinforced Concrete) de 10 mm. de espesor, moldeada mediante proyección sobre superficie preparada para reproducir acanalado específico marcado en planos de proyecto, con acabado grecado/acanalado, cada 12,5 cm a ejes, con una dosificación de 750 kg/m^3 de cemento blanco I 52,5 R, 750 kg/m^3 de arenilla de silice con tamaño 0-1 mm., adicionando a la masa 100 kg/m^3 de fibra CEM-Fil, 100 kg/m^3 de polimero Forton V774, 260 kg/m^3 de agua y aditivo especial superfluidificante acorde a la eficacia de la proyección de la masa sobre el molde; piel elaborada mediante proyección de sucesivas capas de producto compactándose cada capa a rodillo. Borde de placa con escalonado a medio espesor para facilitar el sellado. 2.- Alma en poliestireno expandido de 100 mm. de espesor tipo II con marca de calidad y características según UNE - EN 13163:2002., colocada separada de los bordes del molde 14 cm., a fin de colocar carril para el anclaje tipo Halfen y macizar con proyección del mismo compuesto de piel. Interior del panel reforzado con nervios de 10 mm. de ancho por el canto del panel, haciendo solidarias la cara interior con la exterior. 3. - Nueva piel de G.R.C. aplicada sobre el aislamiento, igual proceso descrito en el primer punto. 4.- Fijación de los paneles mediante estructura auxiliar a base de perfil cuadrado y/o ángulo de conexión, tornillo cabeza de martillo para conexión de estructura auxiliar a carril tipo Halfen de la placa y placa de anclaje fijada a forjado mediante garroteras - L.150.80.8, placa 250.250.8+ tubo 50.50.5- (dejada en el mismo en fase de hormigonado); fijaciones a forjado con tacos tipo Spit-Roc de 10 mm. de diámetro y 10 cm. de longitud, en número indicado en planos. 5- Sellado de juntas entre paneles de GRC formado por: Fondo de junta de espuma de poliuretano de célula cerrada no adherente a la masilla; sellado con elastómero monocomponente a base de poliuretano blanco, con marca de calidad AENOR, tipo F-25. 7- Aislamiento interior de poliuretano proyectado, sobre placas de GRC, de 80 mm. de espesor mínimo y densidad 35 kg/m3. 8- Aislamiento de cantos de forjado con planchas rígidas de poliestireno extruído de 50 mm. de espesor TIPO III Styrodur 3035 cs 50 o equivalente y 12 kg/m3 de densidad. 9- En paños ciegos, trasdosado autoportante con 2 placas de cartón yeso de e:12.5mm con montantes de 70mm en H cada 60cm con banda acústica en suelo y en encuentro con otros paramentos y banda de dilatación en encuentro con techo, con un aislamiento adicional de lana mineral de e:65mm y densidad 40Kg/m3. En paños con carpintería, al colocar a modo de premarco perfil portante de elemento estructural a elemento estructural, tanto a nivel de dintel como de alfeizar, se acorta la luz real a salvar por la perfilería galvanizada, por lo que en estas zonas se utiliza perfilería galvanizada de 50 mm y doble placa de yeso laminado de 12.5 mm.
A nivel de cubierta de instalaciones, el cerrado de patios de instalaciones y castillete de escalera que sube hasta esta planta se resuelve con citara de ladrillo perforado 24x11,5x5 tomado con mortero de cemento M5 de dosificación (1:6). Sobre dicho elemento, al exterior, se enrastrela y coloca panel fonoabsorbente, previo enrastrelado con perfileria de acero galvanizado.

Compartimentación interior

En planta sótano se proyectan distintos tipos de particiones, en función del uso de la zona a compartimentar.
Así, entre áreas de uso distinto, se realiza una capuchina formada por citara de ladrillo perforado, aislamiento térmico de poliuretano proyectado de espesor 80mm y 35kg/m3 de densidad más un interior de tabicón de ladrillo hueco doble de 70mm con acabado según detalles en plano.
En áreas con el mismo uso se utiliza citara de ladrillo perforado de dimensiones 24x11,5x5 tomado con mortero de cemento M5 de dosificación (1:6), para acabar revestida. En el interior de vestuarios y aseos de Guardia Civil se utiliza citara de ladrillo hueco doble 24x11,5x9 cm, recibida con mortero M5 de dosificación (1:6).
En plantas superiores, la mayoría de las divisiones interiores se resuelven con placas de yeso laminado sobre perfilería galvanizada propia del sistema. Cabe diferenciar las separaciones realizadas con ladrillo: Citara de ladrillo perforado tomado con mortero de cemento tipo M-5, con una dosificación (1:6): en los núcleos de escalera-ascensor-conducto y cuartos de instalaciones.
El resto se resuelve en general con con perfilería del sistema de placas de yeso laminado, en composición compleja de placas, 4 placas de yeso laminado 2x12,5/48/2x12,5 con una terminación de tableros ignífugos de DM con acabado en panel laminado de alta presión HPL o contrachapado acabado en Arce, según las zonas del edificio. Las placas de yeso laminado se colocan con montantes a separación máxima de 40 cm.., según composición de la tabiquería, con aislamiento de lana mineral entre placas en panel semirígido de 40 mm de espesor y densidad mínima 30 Kg/m^3. Ha de prestarse especial cuidado en el replanteo previo de los elementos, en la planeidad de los paños, en el encintado y

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y JUSTICIA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 Oct. 2015
PAG. 031/216
AL-015 1/12

tratamiento de juntas. Las placas proyectadas, en composición simple, tienen un espesor de 15 cm., siendo del tipo resistentes al agua en aseos y vestuarios. En revestimientos se especifican los acabados según las zonas del edificio.
En la separación entre los dos sectores de incendios de planta baja se coloca citara de ladrillo perforado con rastreles y acabado en tablero HPL / tablero de arce en zonas comunes y pintado en espacios de trabajo.

Elementos varios

En cubiertas en contacto con paneles de GRC, previamente a la colocación de los paneles, sobre el forjado, se coloca maestra en citara de ladrillo perforado para recibir sobre la misma tela impermeabilizante bicapa de betún elastómero soldado preflex (3mm) + graviflex de siplas (3,2mm) o equivalente.
En salas de vistas se forma estrado con maestras en citara de ladrillo perforado colocadas a 90 cm y en toda la perimetral del estrado a formar, previa colocación de aislante de poliestireno extruido de 4 cm de espesor y 35 Kg/m^3 de densidad mínima, tablero realizado con rasillón cerámico 100x25x4 cm y capa de compresión superior en hormigón HA-25/F/15/XC1 de 5 cm de espesor ligeramente armada con mallazo electrosoldao 150.150.4 y capa final de nivelino para de dejar la superficie perfectamente preparada para recibir el pavimento de acabado. Para acceder al estrado se hace rampa apta para el uso por personal discapacitado.
En accesos al edificio se hace plano inclinado para salvar la diferencia de cota entre la línea exterior uy en acceso al edificio con capa de hormigón aligerado de 20 cm de espesor medio, acabada con capa de mortero en regularización y alisado final, para poder recibir sobre la misma la pavimentación prevista de granito silvestre.

4.1.6. CUBIERTAS.

El proyecto propone los siguientes tipos de cubierta con distintos matices.

Cubierta general del edificio:

La cubierta de todo el edificio se resuelve mediante barrera de vapor de base asfáltica sobre forjado, hormigón aligerado con arlita para fomación de pendientes de espesor medio 10cm, capa de regularización de mortero de cemento y arena de río M-5 (1:6) de 2cm de espesor, impermeabilización bicapa de betún elastómero soldado preflex (3mm) + graviflex de siplast (3,2mm) o equivalente, mortero de protección M-5 de 2cm de espesor armado con malla de fibra de vidrio, aislamiento térmico de poliestireno extrusionado de 12cm de espesor, capa de regularización de mortero de 2cm de espesor, capa filtrante de hormigón HM-D-225/F/8 sin finos de espesor medio 5cm, y acabado finla de baldosa prefabricada de hormigón coloreado de 50x50cm y espesor 5cm, juntas abiertas en línea de 1cm.

Cubierta de planta baja

La cubierta de la planta baja, así como la del atrio de acceso, se realizará con igual sistema que la descrita anteriormente, sustituyendo el acabado de losetas de hormigón prefabricado por canto rodado lavado de 20mm de diámetro y un espesor de 10cm colocada sobre un geotextil.

Cubierta de patinillos de instalaciones

Cubierta plana invertida no transitable con acabado en capa de mortero de protección de 2 cm de es-pesor, M-5 (1:6), armado con malla de fibra de vidrio. Impermeabilización bicapa, sistema "gravi de siplast" o equivalente, compuesto por lámina de betún elastómero sbs "perflex" o equivalente de 3 mm de espesor y lámina de betún elastómero sbs "graviflex" o equivalente de 3,2 mm de espesor -sistema adherido-. Capa de regularización de mortero de cemento y arena de rio de 2 cm de espesor, M-5 (1:6). Hormigón aligerado con arlitas para la formación de pendientes, menor del 2%, con espesor mínimo de 5 cm. Imprimación de base asfáltica y barrera de vapor aplicada a rendimiento de 1,6 kg/m^2. Acabado superficial en gres con borde libre.

4.1.7. AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

Planta sótano

Zonas vivideras pavimentadas con terrazo o gres, previamente a dicho acabado se disponen placas de poliestireno extruido de 5 cm de espesor y 35 Kg/m^3 de densidad mínima. Su medición se contempla en partidas de revestimientos. Sobre losa de cimentación se extiende hidrofugante líquido colmatador de poros, previa limpieza de la misma de polvo, grasas, aceites y cualquier elemento contaminante. La superficie ha de estar completamente seca antes de la aplicación. Sobre paramentos de hormigón en contacto con el terreno se aplica mortero impermeabilizante semiflexible de un componentea base de cemento y polímeros modificados.

COLEGIO DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE ALMERÍA
SUPERVISADO
15 octubre 2018
PAG: 032/216
AL-015 1712

Planta baja

Sobre el forjado se disponen planchas rígidas de poliestireno extruido de 5 cm de espesor y 35 Kg/m^3 de densidad mínima. Su medición se contempla con las distintas partidas de solería que intervienen en esta planta.
Sobre muros de hormigón se dispone aislamiento con doble panel semirígido de lana mineral, ambos de 40 mm de espesor y 40 Kg/m^3 de densidad mínima. El primero se coloca clavado al muro de hormigón mediante soportes circulares de plástico y el segundo entre la perfilería del trasdosado. Su medición se contempla en el capítulo de revestimientos, dentro de las partidas de trasdosados.

En sala todas las oficinas y despachos y zonas comunes, se coloca techo acústico realizado con placas perforadas de yeso laminado de 12,5 mm de espesor, con lamina PE al interior y velo acústico al exterior, el sistema descrito responde al Cleaneo de Knauf, pudiendo ser otro equivalente en prestaciones y características. La placa presenta perforación circular rectilínea 8/18 R, con bordes sin perforaciones para realizar el tratamiento de juntas entre placas, en estas juntas hay que colocar previamente velo acústico.
En salas de vistas las placas de cartón del falso techo serán revestidas con tableros del mismo material que paredes y suelos: de placa contrachapado acústico perforado tipo PKX acabada en chapa natural Arce de e:14mm con fijaciones ocultas.

Común a todas las plantas

En paños de fachada, sobre paneles de GRC, se proyecta aislante de poliuretano en capa mínima de 8 cm y con una densidad mínima de 35 Kg/m^3. Su medición se contempla en el capítulo de revestimientos, dentro de las partidas de trasdosados.
Dentro del capítulo de cubiertas de han definido los aislamientos y las impermeabilizaciones que intervienen.
Se describen a continuación aquellos elementos no definidos como parte de un sistema constructivo en otro capítulo.
Aislamiento de suelos con placas rígidas de poliestireno extruído, tipo III, Styrodur 3035-CS o equivalente de 50 mm. de espesor, colocado en patios de planta baja y primera, así como en acceso directo a zona del Juzgado de Guardia.
Previamente se procederá a la impermeabilización de estos elementos.

4.1.8. REVESTIMIENTOS.

Paramentos. Exteriores

El acabado exterior desde nivel de planta primera y en planta baja, fachada sur es el propio de los paneles de GRC, ya descrito en el apartado 2.3.1.
El acabado exterior en planta baja y petos de planta primera es el descrito al hablar de paramentos vistos de hormigón en el capítulo de estructuras.

Sótano

Area de detenidos. Clasificación piezas convicción.

Paredes.
En contacto con muro de hormigón, se aplicará un mortero impermeabilizante semiflexible de un componente a base de cemento y polímeros modificados más pintura pétrea lisa.
En divisiones entre los distintos espacios sobre paños de ladrillo se aplica capa de mortero en enfoscado de los mismos con acabado rayado en aquellos paños a terminar con alicatado y liso, con terminación afinada con capa de perlita escayola.
Los aseos se alicatan con piezas porcelánicas rectificadas en blanco mate RAL 9010 de 60x30 cm, recibidas con adhesivo especial C1según EN-12004 Ibersec Tile gris o equivalente para placas de yeso laminado o sobre paños previamente enfoscados, rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Ibersec junta fina blanca o equivalente.

Suelos.
Sobre aislante ya descrito en el capítulo correspondiente se extiende capa de mortero de agarre y lastrado de 5 cm extendida maestreada para recibir directamente la solería. En la mayoría de las estancias se acaba con terrazo micrograno 40 MAF, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color gris, grado de resbaladicidad clase 1 (15<Rd<35, segun UNE ENV 12633 : 2003) con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con mortero completamente seco, según ensayo certificado y con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento; recibida con adhesivo cementoso sobre las anteriores capas, caso de ser necesario por nivelación y regularización de la supericie se extenderá capa previa de arena de 2 cm de espesor medio. En locales húmedos se acaba con baldosas de gres de 60x60 cm, recibidas

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 033/216
AL-015 1/12

con adhesivo C1 T s/EN-12004 Ibersec Tile o equivalente en prestaciones y características, grado de resbaladicidad clase 2 (35<Rd<45, segun UNE ENV 12633 : 2003) sobre pasta de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), maestreada y perfectamente nivelada.
Las zonas públicas se solarán con tableros de granito silvestre de medidas 100.50.3cm con acabado granallado en exteriores y apomazado en interiores, así como las escaleras del hall de acceso.
En salas técnicas se colocará un suelo elevado formado por baldosa de panel encapsulado: núcleo de aglomerado de madera e:28mm de alta densidad entre 600 y 700Kg/m3, totalmente encapsulado en chapas de acero calvanizado e:0,40 /0,45mm encolado con adhesivo vinílico bicomponente, ensamblado mediante un doble plegado especial en todo el perímetro y remachado.
En salas de vistas se colocará solería de tarima de madera natual de alta resistencia PKX2000 de chapa de madera impregnada con sistema gureprex e:11mm acabado arce colocado sobre manta aislante de espuma de latex e:2,1mm.
Las zonas de sótano que no tienen uso permanente se acabará mediante solera de hormigón armado HA-25 armada con fibra de polipropileno fratasada con helicóptero. En zona de aparcamiento y depósitos, esta solera se acabará con pintura en base de resina epoxi.
La rampa de acceso rodado contará con un pavimento de baldosas hidráulicas de hormigón punta de diamante antideslizante 20x20x3cm recibidas con mortero M5 (1:6) nivelado con capa de arena e=3cm.
Las cubiertas tendrán una solería de baldosas prefabricadas de hormigón coloreado de 50x50cm de 5cm de espesor y juntas abiertas de 1cm.
En los patios interiores se colocará una capa de grava lavada de mármol blanco macael con diámetro máximo de 5mm y espesor 10cm.

Techos.
En locales húmedos se coloca falso techo registrable de placa de yeso laminado con perfilería oculta de 60x60.
En el resto se coloca falso techo continuo fonoabsorbente igual descrito que en zonas de oficinas.
En el pasillo y zona de distribuidor del área de detenidos, falso techo registrable de lamas metálicas de aluminio de dimensiones 1,2x0.2m colocadas a hueso sin separación entre ellas.
Las celdas de detenidos no contarán con falso techo.

Mantenimiento y almacén. Aparcamientos, depósito del furgón, instalaciones y archivos.

Paredes

Sobre muros de hormigón se aplica el enfoscado con mortero impermeabilizante descrito en aislamientos e impermeabilizaciones. Sobre paños de ladrillo se enfosca con mortero de cemento M5 de dosificación (1:6). En ambos casos se termina con pintura pétrea lisa.

Suelos
Sobre losa de cimentación, después de aplicar el colmatador de poros descrito en impermeabilizaciones, se extiende solera de hormigón HA-25/F/15/XC1, de15 cm de espesor armada con mallazo electrosoldado 200x200x8 mm y adición de fibras de polipropileno en proporción 600 g/m^3 con p/p de junta de contorno y en encuentros con elementos estructurales. Extendida y acabado supericial con regla vibrante, con un grado de resbaladicidad clase 2.

Techos
En pasillo de instalaciones se prevé falso techo registrable de lamas metálicas de aluminio en dimensiones 1,20x0,20 m, colocadas a hueso, sin separación entre bandejas, con sistema desmontable sobre entramado de perfil clipante oculto colocado perpendicular a la dirección de lamas, con sistema de montaje mediante presión de la lama sobre la cara inferior del perfil.
En el resto de dependencias, directamente, sobre el forjado, se aplica pintura pétrea.

Area de personal.

Paredes
En citara de ladrillo a rampa de acceso trasdosado autoportante arriostrado con una placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, atornillado a entramado autoportante de acero galvanizado de 48/35 mm colocado con una separación de montantes de 60 cm, con refuerzos horizontales para arriostramiento con tramos del mismo perfil galvanizado empleado en entramado principal, con banda acustica en suelo y en encuentro con otros paramentos y banda de dilatación en encuentro con techo. Previamente, sobre muro de hormigón se coloca aislante con doble panel semirígido de lana mineral no revestido de 4 cm de espesor y 30 Kg/m^3 de densidad, euroclase A1, colocando un primer panel sobre el muro de hormigón o fábrica, la perfilería propia del sistema y el segundo panel entre los montantes de la perfilería.
En divisiones entre los distintos espacios sobre paños de ladrillo se aplica capa de mortero en enfoscado de los mismos, con acabado rayado en aquellos paños a terminar con alicatado y liso, con terminación afinada con capa de perlita.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 034/216
1 AL-015 1/12

Los aseos se alicatan con piezas porcelánicas en blanco mate RAL 9010 de 60x30 cm, recibido con adhesivo especial C1según EN-12004 Ibersec Tile gris o equivalente para placas de yeso laminado o sobre paramentos previamente enfoscados, rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Ibersec junta fina blanca o equivalente.

Suelos.
Sobre aislante ya descrito en el capítulo correspondiente se extiende capa de mortero de agarre y lastrado de 5 cm extendida maestreada para recibir directamente la solería. En la mayoría de las estancias se acaba con terrazo micrograno 40 MAF, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color gris, grado de resbaladicidad clase 1 (15<Rd<35, segun UNE ENV 12633 : 2003) con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con mortero completamente seco, según ensayo certificado y con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento; recibida con adhesivo cementoso sobre las anteriores capas, caso de ser necesario por nivelación y regularización de la supericie se extenderá capa previa de arena de 2 cm de espesor medio. En locales húmedos se acaba con baldosas porcelánicas de 60x60 cm, recibidas con adhesivo C1 T s/EN-12004 Ibersec Tile o equivalente en prestaciones y características, grado de resbaladicidad clase 2 (35<Rd<45, segun UNE ENV 12633 : 2003) sobre pasta de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), maestreada y perfectamente nivelada.

Techos.
En pasillo se coloca falso techo registrable de lamas metálicas de aluminio en dimensiones 120x0,20 m, colocadas a hueso, sin separación entre bandejas, con sistema desmontable sobre entramado de perfil clipante oculto colocado perpendicular a la dirección de lamas, con sistema de montaje mediante presión de la lama sobre la cara inferior del perfil.

Planta Baja

Salas de vistas

Paredes
En cerramiento de fachada, sobre muros de hormigón en sala de bodas, Trasdosado autoportante, tipo PKX acabado chapa natural de arce e:14mm. Fijación oculta colgada a trastreles arotnillados a placa cartón yeso. Unión cantos biselados.

Suelos
Como se ha comentado en aislamientos previamente a la solería de esta planta se coloca aislante térmico y sobre el mismo capa de mortero de regularización y lastre maestreada de 8/9 cm y film antiimpacto de alta densidad en espuma de latex 2,10 mm de espesor, acabándose con parquet flotante de madera natural estratificada de alta resistencia (Resistencia a la abrasión, según EN 438-2 Apto 10: >AC4, >4.000; resistencia al impacto, según EN 438-2 Apto 20: >10; resistencia al rayado, según EN 438-2 Apto 25: >3; reacción al fuego, según EN 13.501-1: Bfl-s1), chapa de madera impregnada con sistema Gureprex o equivalente, tipo PKX 2000 o equivalente en prestaciones y características, ignífugo, acabado en arce de 11 mm de espesor, machiembrado en colocación encolada, suministrado acabado con barnizado ignífugo.
La zona de estrado se termina con el mismo parquet flotante descrito.

Techos
Techo acústico microperforado realizado con el mismo material que paredes y suelo. Falso techo placa contrachapado tipo PKX acabada en chapa natural de arce e:14mm. Fijación oculta tipo clip a rastreles atronillados a placa cartón yeso continua e:15mm suspendida.

Vestíbulo y pasillo a juzgado de guardia.

Paredes
En paños medianeros la citara se acaba con trasdosado autoportante arriostrado con perfiles de acero galvanizado de 70 mm colocado con una separación de montantes de 40 cm, acabándose con panel laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre tableros MDF ignifugos (clasificación B-S2 D0) de 16 mm de espesor, según EN 438, EN 314/12 e ISO 13894, acabado blanco RAL 9010, fijados con adhesivo especial tipo Sika Tac panel o equivalente en prestaciones y características.
El resto de paños, sobre tabique base de yeso laminado, se acaba con aplacado de contrachapado tipo PKX acabado chapa natural arce e:14mm. Fijación oculta colgada a rastreles atornillados a placa de cartón yeso.

Suelo

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG 035/216
1 AL-015 1/12

Sobre aislante colocado en forjado se dispone capa de mortero de agarre y lastrado de 5 cm de espesor minimo, extendida maestreada para recibir pegada la solería, acabándose con baldosas de granito silvestre apomazado en despiece genérico de 100x50 cm y 3 cm de espesor, con armadura posterior de vibra de vidrio y piezas especiales adaptadas a grafiado marcado en planos de proyecto, encuentro con paramentos con piezas levemente mayores a las previstas para evitar la utilización de piezas pequeñas, si fuese necesario regularización previa sobre el forjado se extenderá cama de arena de 2 cm. de espesor medio. Se acabará mediante enlechado específico del fabricante respetando el tono de la piedra apomazado con un grado de resbaladicidad clase 1.

Techo
Techo acústico fonoabsorbente con placas de yeso laminado de 12,5 mm de espesor, con velo en color blanco en cara oculta y perforación circular rectilínea 8/18 R, con friso perimetral no perforado de 25 mm para realizar el tratamiento de juntas entre placas. Todo ello soportado por una estructura metálica tipo CD 60/27, con perfiles primarios y secundarios suspendida del techo base mediante cuelgues especiales tipo Nonius de Knauf o sistema equivalente en prestaciones y características.

Aseos

Paredes
Sistemas ya descritos de placas de yeso laminado, utilizando placa resistente a la humedad, impregnada tipo H1.

Suelos
Sobre aislante ya descrito en el capítulo correspondiente se extiende capa de mortero de agarre y lastrado de 8/10 cm extendida maestreada para recibir directamente la solería. Se acaba baldosas porcelánicas de 60x60 cm, recibidas con adhesivo C1 T s/EN-12004 Ibersec Tile o equivalente en prestaciones y características, grado de resbaladicidad clase 2 (35<Rd<45, segun UNE ENV 12633 : 2003) sobre pasta de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), maestreada y perfectamente nivelada.

Techos
Falso techo registrable de placa de yeso laminado para cuartos húmedos con perfilería oculta en dimensiones 60x60cm.

Pasillo restringido

Paredes
Sobre tabique base de yeso laminado, se acaba con panel laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre tableros MDF ignifugos (clasificación B-S2 D0) de 16 mm de espesor, según EN 438, EN 314/12 e ISO 13894, acabado blanco RAL 9010, fijados con adhesivo especial tipo Sika Tac panel o equivalente en prestaciones y caracteristicas.

Suelos
Sobre aislante ya descrito en el capítulo correspondiente se extiende capa de mortero de agarre y lastrado de 5 cm extendida maestreada para recibir directamente la solería. Se acaba con terrazo micrograno 40 MAF, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 60x40 cm. en color gris, grado de resbaladicidad clase 1 (15<Rd<35, segun UNE ENV 12633 : 2003) con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con mortero completamente seco, según ensayo certificado y con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento; recibida con adhesivo cementoso sobre las anteriores capas, caso de ser necesario por nivelación y regularización de la supericie se extenderá capa previa de arena de 2 cm de espesor medio

Techos
Se proyecta techo acústico registrable de lamas de 120x30cm de yeso laminado Knauf Corridor Tachen (T1) o equivalente.

Resto de zonas

Paredes
Sistemas ya descritos de placas de yeso laminado, utilizando placa composiciones de 2 a 4 placas, según especificaciones en planos de planta, siempre sobre perfilería de acero galvanizado de 70 mm colocada con una separación genérica de 60-40 cm.

Suelos
Sobre aislante ya descrito en el capítulo correspondiente se extiende capa de mortero de agarre y lastrado de 5 cm extendida maestreada para recibir directamente la solería. Se acaba con terrazo micrograno 40 MAF, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 60x40 cm. en color gris, grado de resbaladicidad clase 1 (15<Rd<35, segun UNE ENV

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 036/216
1 AL-015 1/12

12633 : 2003) con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con mortero completamente seco, según ensayo certificado y con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento; recibida con adhesivo cementoso sobre las anteriores capas, caso de ser necesario por nivelación y regularización de la supericie se extenderá capa previa de arena de 2 cm de espesor medio.

Techos
Techo fonoabsorbente continuo con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor atornilladas a entramado horizontal de acero galvanizado. Perforación circular rectilínea 8/18R vista, velo color blanco en cara oculta. Friso perimetral no perforado de 25cm.

Planta primera y segunda

Vestíbulo común

Paredes
Sobre tabique base de yeso laminado, se acaba con panel laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre tableros MDF ignifugos (clasificación B-S2 D0) de 16 mm de espesor, según EN 438, EN 314/12 e ISO 13894, acabado blanco RAL 9010, fijados con adhesivo especial tipo Sika Tac panel o equivalente en prestaciones y características.

Suelo
Sobre aislante colocado en forjado se dispone capa de mortero de agarre y lastrado de 5 cm de espesor minimo, extendida maestreada para recibir pegada la solería, acabándose con baldosas de granito silvestre en despiece genérico de 100x50 cm y 3 cm de espesor, con armadura posterior de vibra de vidrio y piezas especiales adaptadas a grafiado marcado en planos de proyecto, encuentro con paramentos con piezas levemente mayores a las previstas para evitar la utilización de piezas pequeñas, si fuese necesario regularización previa sobre el forjado se extenderá cama de arena de 2 cm. de espesor medio. Se acabará mediante enlechado específico del fabricante respetando el tono de la piedra y pulido apomazado con un grado de resbaladicidad clase 1.

Techo
Techo fonoabsorbente continuo con placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor atornilladas a entramado horizontal de acero galvanizado. Perforación circular rectilínea 8/18R vista, velo color blanco en cara oculta. Friso perimetral no perforado de 25cm.

Aseos

Igual que los de planta baja.

Pasillo restringido

Igual que en planta baja.

Resto de dependencias

Igual que en planta baja.

Escaleras.
Uso restringido
Peldaño formado por huella y tabica de terrazo micromarmol Alhambra gris de 3 cm. de espesor tanto en hu[illegible]mo en tabica, con tres líneas antideslizantes de 5x5 mm. separadas entre sí 2 cm., marcadas en borde de huella[illegible]ido con mortero M5 (1:6); pulido abrillantado en fábrica. Resbaladicidad clase 2 (resistencia al deslizamiento 35 [illegible]45 según norma UNE-ENV 12633:2003).

Zonas comunes
Peldaño formado por huella abrillantada y tabica de granito silvestre de 3 cm y 2 cm de espesor respectivamente, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso, enlechado y limpieza; suministradas a obra en una sola pieza tanto la huella como la tabica.

Remates.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 037/216
AL-015 1/12

Rodapié rebajado de terrazo de 40x7 cm micrograno, de 1,5 cm de espesor, recibido con adhesivo especial sobre paramentos revestidos, colocado en zonas acabadas en terrazo en sótano.
Rodapié en pletina de aluminio plegada en L.50.15.2 mm, recibido con adhesivo especial tipo Sika Tac o equivalente sobre placa de yeso laminado o HPL. En toda la obra.
Alfeizares, dinteles y jambeado de huecos forrados con panel multicapa de 3 mm de espesor, con dos láminas de aluminio lacado en su color de 0,5 mm de espesor, adheridas a núcleo de polietileno de baja densidad, tipo composite; colocado con perfileria auxiliar de acero galvanizado para su fijación y anclaje. Fijación mediante sistema tipo Sika Tack panel o equivalente: imprimación previa sobre el soporte - tipo Sika Primer 204 o equivalente, cinta de pegado a doble cara y masilla adhesiva estructural de poliuretano monocomponente tipo Sika Tack panel o equivalente. Sellando el encuentro con paramentos con silicona neutra.

4.1.9. CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA.

Carpintería interior
En general la carpintería de madera se realiza con sistema de hoja enrasada con paramento vertical con travesaño, marco oculto de aluminio línea exlisse síntesis line o equivalente. Hoja de aglomerado hidrofugado 30mm acabado laminado HPL 0,008 alta presión ambas caras / contrachapado tipo PKX acabado chapa natural arce e:14mm cantos PVC 2mm. herrajes de seguridad con cerradura para llave plana amaestrada de acero inoxidable, apertura con manija de acero inoxidable satinado AISI 316, "L" recta tipo Ocariz o equivalente con resbalon de petaca con cierre silencioso y herrajes de cuelgue con 4 bisagras por hoja, de acero inoxidable satinado K.SS Estandard 1002 B. o similar.

Puertas metálicas cortafuegos pivotantes y abatibles galvanizadas de una o dos hojas, EI2 (30,60,90) C5 mod. TURIA de Andreu o equivalente con certificado de homologación, dos chapas de acero de 0,8mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de material ignifugo, doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón-yeso, hoja de grosor 63mm., tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de 1.5mm de espesor con junta intumescente, ajustado y preparado para su fijación a obra mediante garras de acero o para atornillar a premarco, cerradura embutida con cierre a un punto con marcado CE, escudos y manivelas RF mod. Andreu nylon negro con soporte metálico. En general estas puertas irán paneladas con laminado contrachapado tipo pkx acabado chapa natural de arce e:14mm y con panel de alta presión (HPL) 0,8mm ambos acabados sobre tablero MDF ignífugo de 16mm según acabados marcados en planimetría.

Carpintería exterior

Carpinterías abatibles STRUGAL S64RP o equivalente, compuesta por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5.
Perfil de marco de 64 mm de módulo, y hoja de 72,5 mm, ensamblados a 45° mediante dobles escuadras de altas prestaciones, e ingletes armados y reforzados mediante escuadras adicionales en las zonas de galce y/o batientes, que garantizan una unión sólida y duradera.
Ruptura del puente térmico, tanto en el marco como en la hoja, mediante la inserción de pletinas aislantes de 24 mm de sección realizadas con material poliamida 6.6 reforzadas con un 25% de fibra de vidrio, con posibilidad de espumas de poliolefina reticulada para versiones de máxima eficiencia térmica.
Prestaciones de transmitancia térmica del conjunto desde Uw ≥ 1,2 W/m²K (según tipología de vidrio y dimensiones de la ventana), valor calculado según norma EN-ISO 10077-1.
Estanqueidad mediante juntas de EPDM celular en junta clipada de tope, interrumpiéndola solo en la zona de bisagras (salvo que se utilicen bisagras ocultas) ya que no necesita ser cortada en los ingletes; junta central con ángulos vulcanizados de EPDM "Calidad Marina", así como juntas de acristalar específicas del sistema del mismo material.
Posibilidad de acristalamiento hasta 51 mm de espesor.

El sistema posibilita todo tipo de aperturas batientes, practicables u oscilobatientes, mediante sistemas de herrajes, y bisagras (ocultas o vistas), todo ello concebido como elemento específico del sistema STRUGAL-STAC®, equipados según el caso con puntos de cierre y compases regulables, incluso dispositivo de microventilación (opcional), para hojas de hasta 160 kgs. de peso en función de la geometría de la misma (relación alto/ancho).
Paso de bisagra de 5 mm que permite instalar el HERRAJE CLX® de STRUGAL-STAC®, que cumple la normativa UNE-EN 13126-8 y se ha ensayado con certificación de conformidad en Clase 4 en criterios de durabilidad (15.000 ciclos oscilobatientes) para un peso máximo por hoja de 160 kgs (según ábaco de dimensiones), y se ha testado en cámara de niebla salina como Clase 4 (Test 240 horas sin corrosión) conforme a UNE-EN 1670.
La unidad de carpintería deberá estar provista de Marcado CE, de manera que cumpla los requisitos esenciales del Reglamento Europeo de Productos de Construcción Nº 305/2011 y haya sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad según norma UNE-EN 14351-1:2006 +A2:2017.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15/octubre/2025
PAG: 038/216
1 AL-015/12

Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:
Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4
Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E2100
Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017 Clase C5

Acabado superficial
Anodizado acabado PLATA mate se llevará a cabo cumpliendo las normativas vigentes relativas al proceso, garantizando un mínimo de 15 micras para la capa anódica. Todos los procesos cumplirán con los requisitos establecidos en el sistema de calidad de Strugal 2, S.L. según la norma ISO 9001:2015 con certificación BUREAU VERITAS BVQi, y el sello Europeo de Calidad QUALANOD.

Muro cortina

Sistema STRUGAL S52CR con tapetas de extrusión, formado por elementos fijos, módulo de medidas máximas 273,7 X 679,5 cm., compuesto por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5, aspecto exterior del muro cortina con tapetas clipadas de aluminio sobre los perfiles presores, mecanizados de drenaje en tapeta y presor horizontales, para aireación por módulo.
Sistema con ruptura del puente térmico mediante perfiles "Isolator" de material sintético, con perfiles montantes (verticales) de un ancho de 52 mm y una profundidad de 235 mm, Ixx= 1102 cm4, perfil referencia 5967, y travesaños (horizontales) con perfil referencia 5963, Ixx=284,11 cm4.
La unión montante – travesaño está realizada mediante piezas específicas del sistema diseñadas a tal efecto, incluyendo piezas de unión "T" anti-vuelco art. FAATV.
Precalculado según el Código Técnico de la Edificación para una presión / succión de viento máxima de 0,6923 kN/m^2. Montante considerado como viga semi-empotrada (apoyo/ empotramiento), con luz máxima de 368 cm y travesaños bi-apoyados en sus extremos con luz máxima de 1,73 m.
Estética exterior con tapetas de aluminio verticales rectas, de profundidad mínima (14 mm) art. 5924, y tapetas horizontales de 85 mm art. 5937 enfatizando las líneas horizontales de la fachada.
Juntas de acristalamiento de EPDM estables a la acción de los UVA, incluso tornillería de acero inoxidable para evitar acciones de par galvánico.
Anclado a la estructura principal por los montantes verticales, mediante piezas de anclaje de acero A-42b galvanizado en caliente, de los que se colgarán los montantes mediante pasadores de acero inoxidable con casquillos internos que impiden la deformación del perfil por apriete. Las piezas de anclaje se realizarán conforme a las necesidades del replanteo de la fachada a pie de obra.
La solución para las esquinas a 90º será limpia, mediante vidrio a hueso sellado con silicona estructural conforme a las especificaciones técnicas del fabricante, incluso tirante interior realizado con varilla roscada de acero inoxidable, con unión mecánica roscada al paso de cada travesaño
horizontal, incluso mecha de acero de sección 140x40 mm, no suministrados estos elementos por STRUGAL.
Remates perimetrales conforme a las necesidades del replanteo de la fachada realizado a pie de obra, con láminas de estanqueidad de EPDM y/o bandas expansivas, bandejas de aluminio plegado, panel de lana de roca de alta densidad d=150kg/m3, incluso barreras de vapor. Medido en verdadera magnitud, sin incluir energía ni medios auxiliares de elevación y/o andamiajes.
Acabado superficial
Anodizado plata mate.
El anodizado se llevará a cabo cumpliendo las normativas vigentes relativas al proceso, garantizando un mínimo de 15 micras para la capa anódica. Todos los procesos cumplirán con los requisitos establecidos en el sistema de calidad de Strugal 2, S.L. según la norma ISO 9001:2015 con certificación BUREAU VERITAS BVQi, y el sello Europeo de Calidad QUALANOD.

Cerrajería

Las barandillas de escaleras restringidas se proyectan de acero laminado, para pintar, con chapa de 5 mm. de espesor, fijada a elementos de hormigón mediante redondos de 16 mm. de diámetro y 15 cm. de longitud, cada 60 cm. con resina epoxi, previa ejecución de taladros. Los pasamanos, a ambos lados de la escalera, de acero inoxidable de 30 mm. de diámetro, con fijaciones al paramento mediante redondo liso de acero inoxidable de 10 mm.
Para la regulación de la luz, en los lucernarios de los patios de instalaciones, se contempla una lama parasol regulable de aluminio anodizado en su color, de 210 mm. de ancho y 1,8 mm. de espesor, con forma de ovoide, de la casa Laminex o equivalente, con ejes de acero inoxidable y arandelas de nylon en los apoyos, sobre estructura portante con tubo de acero galvanizado 50.50.2 mm., con motorización con servomotor eléctrico lineal con movimiento por vástago rígido de alta resistencia.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 Octubre 2020
PAG. 039/216
AL-015 1712

Las lamas fijas de los patios interiores serán de aluminio anodizado en su color, de 48 mm. de ancho, con forma tubular, colocada clipada a perfil de aluminio propio del sistema, con una separación entre ejes de 38 mm., incluso bastidor o estructura portante con tubo de acero galv anizado 40.40.1,5 mm., anclado a elementos estructurales mediante ángulos 50.5 mm. de acero galvanizado y ayudas de albañilería.

4.1.10. VIDRIERIA

Ligado a las zonas de entrada del edificio se plantean unos frentes de vidrio securit, realizados con lunas pulidas flotadas y templadas, incoloras, de 10 mm de espesor, formado por: puertas de hojas correderas automáticas con los cantos largos redondos, y paños fijos realizados con lunas pulidas flotadas y templadas, incoloras, de 10 mm de espesor, cogidos mediante perfil U de aluminio. Contará con motor que permita la apertura automáticamente al detectar la presencia de cualquier obstáculo, e irá alojado en el falso techo.

En planta baja, y como antesala a la atención al público de las zonas de registro civil, sala de bodas y registro general, se plantean unos frentes de vidrio securit, realizados con lunas pulidas flotadas y templadas, incoloras, de 10 mm de espesor, formado por: puertas de hojas abatibles 2200x100x10 mm con dos cantos largos redondos, dos cantos cortos planos, dos taladros de 14 mm de diámetro, muescas y taquillas para alojamiento de herrajes, con cerradura de cilindro vertical embutida en manillón, cierra puertas de suelo BTS 80 con tapa de acero inoxidable, freno de la casa Dorma Universal o equivalente y par de manillones en acero inoxidable AISI 316L, de 25 mm. de diámetro, con dos soportes, de la casa PBA o equivalente; y paños fijos realizados con lunas pulidas flotadas y templadas, incoloras, de 10 mm de espesor, cogidos mediante perfil U de aluminio.

El acristalamiento para la carpintería exterior, es un termoacústico y laminar de seguridad, bajo emisivo y alta reflectancia, en composición (4+4/16/3+3) compuesto al exterior con dos lunas Planilux o equivalente de 4 mm, con tratamiento en luna exterior con capa de control solar tipo Antelio clear o equivalente en prestaciones y características y en la interior tratamiento bajo emisivo de altas prestaciones tipo Planitherm ultra N o equivalente, unidas por una lámina de butiral de polivinilo traslucido, con un espesor total de 13 mm.; y al interior dos lunas pulidas incoloras de 3 mm. de espesor Planilux o equivalentes, unidas por una lámina de butiral de polivinilo traslucido, con un espesor total de 13 mm.; cámara de aire deshidratado de 16mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral.

El acristalamiento para las zonas de suelo a techo la carpintería exterior, es un termoacústico y laminar de seguridad, bajo emisivo y alta reflectancia, en composición (6+6/16/5+5) compuesto al exterior con dos lunas Planilux o equivalente de 6 mm, con tratamiento en luna exterior con capa de control solar tipo Antelio clear o equivalente en prestaciones y características y en la interior tratamiento bajo emisivo de altas prestaciones tipo Planitherm ultra N o equivalente, unidas por una lámina de butiral de polivinilo traslucido, con un espesor total de 13 mm.; y al interior dos lunas pulidas incoloras de 5 mm. de espesor Planilux o equivalentes, unidas por una lámina de butiral de polivinilo traslucido, con un espesor total de 13 mm.; cámara de aire deshidratado de 16mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral.

Para las mamparas de separación interiores así como para los patios, se propone un acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, unidas por doble lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 13 mm, clasificacion: ataque manual, nivel B número de homologación DBT-2004 según Mº de I.E., fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y sellado con silicona estructural a muros de carga.

En el lucernario de los patios de instalaciones, sobre la perfilería se dispone un acristalamiento termoacústico laminar de seguridad, bajo emisivo y muy alta reflectancia, en composición (6+6/16/5+5) compuesto al exterior con dos lunas Planilux o equivalente de 6 mm, con tratamiento en luna exterior con capa de control solar tipo Antelio clear o equivalente en prestaciones y características y en la interior tratamiento bajo emisivo de altas prestaciones tipo Planitherm ultra N o equivalente, unidas por una lámina de butiral de polivinilo traslucido, con un espesor total de 11 mm.; y al interior dos lunas pulidas incoloras de 5 mm. de espesor Planilux o equivalentes, unidas por una lámina de butiral de polivinilo traslucido, con un espesor total de 11 mm.; cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral. El sellado entre vidrios y en la entrega de estos con paramentos se resuelve tapeta en perfil de aluminio anodizado en su color con doble junta EPDM fijada a perfilería con tornillo autoroscante estanco.

4.1.11. PINTURAS

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 040/216
AL-015 1/12

Los paramentos interiores, tanto verticales como horizontales de yeso laminado se pintan con pintura plástica lisa, lavable, en color blanco mate, RAL 9010, formada por lijado fino y limpieza del soporte, mano de fondo, emplastecido, nuevo lijado, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.
Sobre paramentos enfoscados se aplica una pintura pétrea blanca lisa RAL 9010 al cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Este mismo acabado se aplica sobre techos no revestidos de sótano y elementos exentos de hormigón, como pilares.
En cuanto a la carpintería en general, el material que la compone, ya supone un acabado del propio elemento. Sin embargo, las barandillas de acero laminado de 5 mm. de espesor, tendrán un acabado de pintura a base de resinas de pliolite tipo procolite liso de procolor, formado por: limpieza del soporte, mano de fondo diluida al 12-20 % y dos manos de acabado en color blanco RAL 9010.
En zona de archivos y aparcamientos se aplicará una pintura epoxi sobre la solera de hormigón. En esta zona de archivos también se aplicará una pintura epoxi como acabado en paredes.

4.1.12. DECORACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Mobiliario

Se diseñan como elementos de mobiliario dos tipos de mostradores: un primer tipo a realizar con tableros de de DM de 16 mm. de espesor, formado por: nervios verticales con doble tablero DM ignífugo de 16 mm. de espesor chapado en madera de arce con acabado barnizado ignífugo; frente y fondos con doble tablero DM ignífugo de 16 mm. de espesor chapado en madera de arce con acabado barnizado ignífugo; y encimera con doble tablero DM ignífugo de 16 mm. de espesor chapado en madera de arce con acabado barnizado ignífugo; canteados con el mismo material realizando los encuentros de tableros a inglete.
Y un segundo tipo a realizar con tableros de alta presión (HPL) de 0,8 mm., de 16 mm. de espesor, formado por: caja con nervios verticales fondo y balda intermedia con doble tablero laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre MDF ignífugos (clasificación B-S2 D0) de 16 mm de espesor, acabado blanco RAL 9010; y encimera con doble tablero laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre MDF ignífugos (clasificación B-S2 D0) de 16 mm de espesor, acabado blanco RAL 9010; canteado con el mismo material realizando los encuentros de tableros a inglete y zócalo de apoyo de la estructura con tubo de aluminio 30.30.1,5 mm. con banda de goma de ajuste en el asiento.
Otro elemento de mobiliario, es un frente de hojas abatibles con mostrador integrado, realizado con tableros de alta presión (HPL) de 0,8 mm., de 16 mm. de espesor, formado por: armarios de hojas abatibles con tres baldas interiores (cada uno) ejecutados con tablero laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre MDF ignífugos (clasificación B-S2 D0) de 19 mm de espesor, acabado blanco RAL 9010, hojas abatibles con tablero laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm. sobre MDF ignífugos (clasificación B-S2 D0) de 19 mm. de espesor, acabado blanco RAL 9010, con cuatro bisagras proyectantes de cocina por hoja, de acero inoxidable y tirador del mismo material; mostrador con balda intermedia y encimera ejecutado con doble tablero laminado de alta presión (HPL) de 0,8 mm sobre MDF ignífugos (clasificación B-S2 D0) de 16 mm de espesor, acabado blanco RAL 9010; canteado con el mismo material realizando los encuentros de tableros a inglete y zócalo de apoyo de la estructura con tubo de aluminio 30.30.1,5 mm. con banda de goma de ajuste en el asiento.

Señalización

Placa de señalización exterior adosada a pared de 80x20 cm, construida según según manual de señalización corporativa de la Junta de Andalucía.
Directorio general de dependencias adosado a pared de 100x50 cm, construida en lámina de aluminio de 2 mm de espesor, con letras y dibujos calados con láser, soporte de metacrilato de 1 cm de grosor, pegada al paramento mediante fijación oculta. Ejecutada según manual de señalización corporativa de la Junta de Andalucía.
Rótulo nominal de área adosado a pared de 80x20 cm, construida en lámina de aluminio de 2 mm de espesor, con letras y dibujos calados con láser, soporte de metacrilato de 1 cm de grosor, pegada al paramento mediante fijación oculta. Ejecutada según manual de señalización corporativa de la Junta de Andalucía.
Rótulo nominal de local o dependencia adosado a puerta o pared de 20x20 cm, construida en lámina de aluminio de 2 mm de espesor, con letras y dibujos calados con láser, soporte de metacrilato de 1 cm de grosor, pegada al paramento mediante fijación oculta. Ejecutada según manual de señalización corporativa de la Junta de Andalucía.
Rótulo nominal de local adosado a puerta o pared de 20x20 cm, construida en lámina de aluminio de 2 mm de espesor, con pictograma calados con láser, soporte de metacrilato de 1 cm de grosor, pegada al paramento mediante fijación oculta. Ejecutada según manual de señalización corporativa de la Junta de Andalucía.

Dotación aseos

Encimera en tablero fenólico estratificado de 12 mm de espesor, postformado con acabado curvo, en color blanco idéntico al utilizado en divisiones de cabinas de aseos; encastrada en la pared mediante angular perimetral 30.30.2 para apoyo de la encimera en acero inoxidable.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 041/216
AL-015 1/12

Barra para uso de minusválidos de giro vertical abatible, en acero de 1,5 mm de espesor acabado en inoxidable AISi 304 brillante, con gancho portarrollos. Sistema de seguridad para el bloqueo de la barra en posición vertical evitando el desplome accidental. Tubo giratorio reforzado con doble tubo para máxima resistencia.
Asiento abatible para ducha, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. Colocado en vestuarios de personal. Barra en ángulo de 90º para ducha en acero inoxidable AISI 304 de 1,5 mm de espesor, acabado satinado, diámetro 32 mm y longitud entre centros 305 mm, con embellecedores en el mismo material.
Espejo de luna pulida plateada incolora de 5 mm de espesor, colocado con silicona sobre paramento acabado.

Varios
En despachos se colocan estores enrollable de cadenilla sistema premium plus de Bandalux o equivalente en prestaciones y características, en tejido sintético tipo polyscreen 403 blanco (hilatura en poliéster de alta tenacidad recubierto de PVC), con un 79% de PVC y 21 % HT PES, diámetro promedio de hilatura 0,3 mm, peso 432 g/m^2, grosor 0,51 mm, grado de apertura 3 %, resistencia a la luz 6 - 7 Xenotest. . Grado de ilgnífugación Clase 1. Montado con terminal visto Plain blanco, color de los perfiles blanco RAL 9010, color de las tapas Basiks blanco. El montaje se hace en cortinero construido con placas de yeso laminado y definido en capítulo de revestimientos.

4.2. INSTALACIONES

El edificio se estructura en una planta bajo rasante más tres plantas, baja más dos. La organización y usos de las distintas plantas es la siguiente:

La planta baja, dispone su acceso principal en la esquina de la avenida Dr. Jiménez Díaz y la Calle Dr. Pasteur. El vestíbulo general de planta baja estructura los accesos a las distintas zonas del edificio, clínica médico forense y el registro civil, servicios comunes, salas de vistas y juzgado de guardia.
En la crujía restringida se organizan las escaleras restringidas, aseos, despachos, sala anexa a sala de vistas y espera de detenidos, así como las salas de telecomunicaciones.
Para la comunicación con las distintas plantas del edificio se dispone de tres núcleos de escaleras, dos de ellas, las situadas en el pasillo de acceso restringido comunican las cuatro plantas, mientras que la escalera situada en el vestíbulo principal tiene carácter de controlada y solo comunica las tres plantas sobre rasante. En esta misma planta se dispone el acceso rodado exterior a la planta sótano. El extremo oeste del solar se deja provisionalmente como aparcamiento de superficie para personal. Este espacio será destinado a la ampliación del edificio en un proyecto futuro.

La planta primera del edificio acoge un juzgado en el extremo oeste, destinando la crujía central a sala polivalente y colegios profesionales relacionados tanto con la zona controlada abierta al hall como como el pasillo restringido, organizados mediante una sucesión de patios que estructuran, iluminan y acondicionan, según los requerimientos, las áreas de este nivel y del edificio que así lo requieren. En el extremo este se situará la fiscalía. Todos los despachos, escaleras restringidas, aseos y salas de telecomunicaciones se sitúan en la crujía de la fachada sur.

La planta segunda acoge otro juzgado en el extremo oeste, mientras que se destina el resto de la planta al juzgado de violencia sobre la mujer. Al igual que en la planta inferior, los despachos, escaleras restringidas, aseos y sala de telecomunicaciones se sitúan en la fachada sur.

La cubierta protegida perimetralmente de vistas laterales, se implantan los equipos de producción y distribución de climatización y placas fotovoltaicas.

En la planta sótano se sitúan las zonas de detenidos, archivos de documentos, almacenes de mantenimiento, aparcamientos, instalaciones y vestuarios de personal.

Por parte de la Junta de Andalucía se exige la construcción de un edificio altamente eficiente, tanto en su arquitectura como en sus instalaciones; por lo que a los efectos de proyecto se precisa la obtención de una CALIFICACIÓN ENERGÉTICA A. Este extremo obliga a una gran coordinación entre cada uno de los agentes intervinientes en el presente proyecto, a los efectos de mejorar el factor de forma, los niveles de acristalamiento, calidad de cerramientos, posición de elementos de sombreado, sistemas de iluminación, etc., así como a la búsqueda de instalaciones de alto rendimiento.

El edificio dispone de todos los servicios urbanos tales como electricidad, abastecimiento, saneamiento, y telecomunicaciones.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
05 octubre 2005
PAG: 042/216
AL-015 1/12

4.2.1. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.

La zona climática es el Sureste de España con una altitud de 280m y clima muy seco, aunque las temperaturas son moderadas, en especial, en invierno.

El edificio, con dos grandes fachadas (al norte y al sur casi puro) y dos pequeñas fachadas (al este y el oeste), tiene una orientación perfecta. Los materiales con los que se proyecta favorecen un gran aislamiento y poca inercia térmica. El nivel de acristalamiento al exterior (en especial al sur) es moderado, tipología bajo emisividad y está protegido con parasoles exteriores (lamas fijas verticales).

El perímetro sur del edificio está destinado a despachos. El perímetro norte, dedicado a áreas de circulación, núcleos de escaleras y un gran ventanal que aporta luz norte. El interior del edificio está destinado a salas de reuniones, salas comunes de trabajo, salones de plenos, usos administrativos, etc. Esta circunstancia (usos por fachadas), unida a la anterior (orientación del edificio) puede implicar en algunas épocas del año inversiones térmicas; necesidades de calor y frío simultáneas.

El horario del edificio es típicamente administrativo (de 8:00 a 15:00), con algunas zonas de uso más extensivo. Concretamente juzgado de guardia, etc.

Se han buscado soluciones técnicas que permitan dotar al edificio de una clasificación energética A; para ello, para la producción de energía térmica se han seleccionado los siguientes equipos:

El sistema de climatización se basa en dos bombas de calor polivalentes aire-agua, ubicadas en la cubierta del edificio. Estas máquinas están diseñadas para funcionar de forma simultánea en producción de frío y calor, lo que permite una climatización eficiente y adaptable a las distintas necesidades térmicas del edificio en cada momento del año. Una de las unidades cuenta con una potencia nominal de 80 kW en refrigeración y 84 kW en calefacción, mientras que la otra dispone de 116 kW de potencia frigorífica y 137 kW de potencia térmica, respectivamente. Dicho sistema acumulará la energía producida en dos depósitos de inercia diferenciados, uno para agua caliente otro para agua fría.

Dada la climatología de la región, así como el uso y orientación del edificio, se prevé un uso simultáneo de frío-calor durante muchas horas del año. En estas condiciones, una de las bombas de calor aire-agua asumirá el suministro de toda la demanda de calefacción, mientras que la segunda bomba de calor cubrirá la demanda de refrigeración en determinadas zonas del edificio.

Para la distribución de la energía térmica hasta cada una de las estancias se ha seleccionado un sistema de volumen variable de aire controlado mediante termostatos de zona que actúan sobre compuertas motorizadas. Se han proyectado varias UTA´s que permiten tratar las zonas perimetrales del edificio de forma distinta a las zonas interiores. Estas UTA´s proporcionan el aire exterior (ventilación) y la calefacción/refrigeración (climatización) de forma simultánea; y están equipadas básicamente con los siguientes elementos:

- Impulsión. Compuerta admisión aire exterior, filtro, recuperador de placas, baterías de frío y calor, ventilador de impulsión de velocidad variable, silenciador de impulsión.
- Retorno. Filtro, ventilador de extracción de velocidad variable, recuperador de placas, sección de free-cooling, sección de enfriamiento adiabático, sección de extracción.

Cada UTA está provista de instalación a cuatro tubos, lo que permite en cada momento suministrar aire frío o caliente, según las necesidades de cada fachada.

Para las estancias de planta baja con usos diferentes y necesidades al resto del edificio, se han previsto fancoils con baterías de frio y calor y aporte de aire de ventilación mediante dos UTAs de aire primarios implantadas en la planta cubierta.

Para los cuartos de comunicaciones se han previsto 4 equipo autónomo acondicionadores de aire, uno por cuarto, tipo partido de condensación por aire. Los equipos destinados a los racks de planta primera y segunda cuentan con una potencia frigorífica nominal de 3.600 W, mientras que los dos equipos correspondientes a los dos racks de planta baja disponen de una potencia frigorífica nominal de 4.600W. Los condensadores de estos equipos se alojan en la cubierta del edificio.

La distribución de aire de ventilación y climatización, para las plantas primera y segunda la impulsión se realiza mediante conductos circulares de chapa aislado y los retornos se realizan a través de los patios de luces interiores. Estos patios se consideran como un gran conducto de retorno. Además, al quedar estos patios cerrados en la cubierta del edificio

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 043/216
AL-015 1/12

mejora el factor de forma del edificio. Para controlar el caudal de retorno de cada estancia se ha previsto la instalación de reguladores de caudal constante, retornando de cada zona el caudal nominal previsto. En planta sótano, en zona de reclusos, tanto la impulsión como el retorno del aire se conducen directamente hasta la unidad de tratamiento de aire mediante conductos.

El sistema de climatización se complementa con un sistema de control automático por equipo. Para ello se han previsto cuadros individuales de regulación y control por UTA. Estos cuadros regularan ventiladores, válvulas de dos vías y free-cooling. Las bombas de circulación del circuito secundario, el variador de velocidad se ajustará de forma automática al caudal y presión que se requiera en cada momento en la instalación. La generación tendrá su control propio.

Los niveles de ventilación de los distintos locales serán los indicados por el RITE y la norma UNE 100-011-91. El nivel de ventilación para salas de espera, despachos y vestíbulos será IDA 2 y para el resto de locales, almacenes, archivos aseos,… serán los indicados por la UNE.

Los equipos necesarios en la ventilación y el clima irán alojados principalmente en la cubierta sobre sus bancadas con las dimensiones indicadas en los planos.

4.2.2. ELECTRICIDAD.

Según la instrucción ITC-BT28 del RBT el edificio objeto de proyecto está clasificado como LOCAL DE REUNIÓN, TRABAJO Y USO SANITARIO, a ser su ocupación mayor de 50 personas y admitir zonas con presencia de público; lo que implica que dispondrá de un suministro de socorro (en nuestro caso un grupo electrógeno), alumbrado de emergencia y cableado libre de halógenos. Adicionalmente, las zonas con presencia de público tendrán las instalaciones de alumbrado repartidas en al menos tres circuitos distintos.

El edificio tendrá la siguiente alimentación eléctrica:

- Dadas las características del edificio y el nivel de electrificación, potencia previsible demandada mayor de 100 kW, se prevé la instalación de un centro de transformación privado para el edificio. Este centro de transformación se conectará a la infraestructura de media tensión subterránea, propiedad de la Cía. Endesa, existente en las inmediaciones. En el edificio se ha previsto un recinto para la ubicación del centro de seccionamiento y transformación privado. El recinto tiene acceso desde el exterior por la calle Dr. Pasteur. En el recinto se pueden distinguir las siguientes divisiones, recinto para la instalación de las celdas de seccionamiento de compañía y entrega a abonado, con acceso exclusivo de la compañía suministradora, recinto para las celdas de medida y protección del transformador, recinto para el transformador y recinto para el cuadro de descarga en baja tensión. El recinto tiene las condiciones necesarias para albergar los distintos equipos, sobrecarga de uso para los forjados, huecos para paso de instalaciones, fosos del transformador, compartimentación y carpintería.
- El transformador previsto para el edificio, considerando el nivel de electrificación y un alto coeficiente de simultaneidad, es de 400 kVA.
- Para la conexión del centro de transformación con la infraestructura de media tensión de la urbanización, se realizará una extensión en media tensión de las redes existentes. Esta conexión lleva asociado los trabajos de apertura y cierre de zanjas, instalación de arquetas y tubos y el tendido de conductores. Así como la conexión en el punto indicado por la Cía. Endesa.
- Desde el cuadro de descarga en baja tensión parte la derivación hasta el cuadro principal del edificio instalado en la planta sótano. La distribución de la derivación se realiza por el techo del sótano, la línea se alojará en bandeja de cables.
- El cuadro general de mando y protección se instala en la planta sótano del edificio, en recinto propio. El acceso al recinto se realiza desde la zona común del edificio. El recinto dispone de ventilación forzada y sistema de climatización independiente.
- Junto al cuadro general de mando y protección se situarán la batería de condensadores para compensación de la energía reactiva en BT y un sistema de estabilización de corriente y alimentación ininterrumpida (SAI) para la instalación eléctrica dedicada básica, (IED) del sistema de cableado estructurado (SCE), del edificio de 20 kVA. Es SAI proyectado tiene una autonomía de 25 minutos al estar conectado al grupo electrógeno del edifico. Este SAI será para uso exclusivo de la IED. La ubicación en la planta sótano se debe a que en el recinto de comunicaciones de planta baja no queda espacio para la instalación de este equipo, no afectando la instalación del equipo en planta sótano al funcionamiento de la IED.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
FIRMA DIGITAL
SUPERVISADO
AL-015 1/12 1 PAG: 044/216

- El sistema de seguridad anti-intrusión estará respaldado por una SAI de 15kVA que cubrirá las instalaciones de seguridad. La ubicación será en planta baja en el recinto denominado Sala anexa para control de monitores 02.B.
- A nivel de planta sótano, se sitúan el cuadro principal del edificio, acometiéndole desde el cuadro de descarga de baja tensión situado en el recinto del transformador. De este cuadro partirán todas las alimentaciones a los distintos subcuadros ubicados en el interior del edificio.
- Para el suministro de socorro se ha previsto la instalación de un grupo electrógeno insonorizado de 68kVA. El grupo electrógeno se instala en un recinto continuo al cuadro eléctrico principal. El recinto dispondrá de acceso desde la zona común del edificio y acceso para mantenimiento desde la zona de garaje mediante una puerta industrial. Se dispone de ventilación forzada para el cuarto y la extracción de los gases de escape del grupo se realizan por la cubierta de planta primera.

Los distintos subcuadros de baja tensión estarán distribuidos según zonas de uso o según agrupaciones: planta sótano, climatización, planta baja, planta primera, además del cuadro para el ascensor. La distribución de las distintas áreas de actuación de los cuadros queda indicada en la documentación gráfica.
La distribución de las derivaciones de los distintos subcuadros que componen el edificio se realizará, en vertical a través de los patios verticales situados junto a los núcleos de escaleras restringidas y en horizontal a través de los falsos techos.

La distribución de los circuitos de alumbrado, desde los cuadros se realiza por falso techo bajo tubo y cable de 750 V.

La distribución de los circuitos de fuerza para las tomas de corriente de los puestos de trabajo se realiza por el techo de la planta inferior y atravesará el forjado hasta la toma. El tendido de los circuitos se realizará por bandeja en la zona de pasillos, techo registrable, y bajo tubo en la zona de habitaciones con techo continuo. El cable utilizado será con aislamiento 06/1kV.

El diseño de la tomas de corriente atiende al criterio de bloques de puestos de trabajo y tomas para mantenimiento y otros usos. La **dotación de tomas de puestos de trabajo** se realiza a razón de 1 bloque de trabajo con dos tomas rojas, para ordenadores y dos tomas blancas para otros usos, por cada 8m^2 o por puesto de trabajo. La potencia para las dos tomas rojas es de 380W y 480W para las tomas dos tomas blancas. La potencia para las dos tomas blancas se ha considerado una potencia unitaria de 240 W por toma. Los bloques de trabajo (dos tomas rojas más dos tomas blancas) se agruparan en diez circuitos como máximo. Los circuitos previstos para las tomas de ordenadores están protegidos con diferenciales de alta inmunización. Las tomas de mantenimiento y otros usos se han considerado una toma cada 40m2 y 240W de potencia por toma.

La distribución de cuadros eléctricos viene definida en los correspondientes planos de electricidad.

La distribución de cuadros se realizará por usos y zonas del edificio siendo la distribución la siguiente:

Sub-cuadro S1 RED, situado en la planta sótano del edificio en el recinto general de cuadros eléctricos. El cuadro da servicio a las instalaciones de alumbrado y tomas de corriente de los cuartos Y UTA de aire neutro de planta baja.

Sub cuadro S3 RED. Situado en la planta sótano en la sala de equipos de bombeo.

Sub cuadro S4 RED situado en la planta sótano y da servicio a la zona de detenidos. El cuadro se instala en la sala general.
Sub-cuadro S5 RED situado en la planta sótano del edificio da servicio a la zona de mantenimiento.

Sub-cuadro S6 RED situado en la planta sótano del edificio da servicio de archivo general.

Sub-cuadro S7 RED situado en la planta sótano del edificio da servicio a la zona de aparcamiento.

Sub-cuadro OP RED situado en la planta baja del edificio en el recinto de control. De este cuadro parten los cuadros secundarios de planta baja, tanto de la zona de pública concurrencia como de la zona de usos no considerados de pública concurrencia.

Sub-cuadro I1 RED situado en zona oeste de planta primera, da servicio a la zona del servicio común procesal del partido judicial

Sub-cuadro I2 RED situado en zona este planta primera, da servicio a la zona de fiscalía.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y CONCILIACIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG: 045/216
1 AL-015 1/12

Sub-cuadro II1 RED situado en zona oeste de planta segunda, da servicio a la zona de juzgado de primera instancia parte izquierda.

Sub-cuadro II2 RED situado en zona este de planta segunda, da servicio a la zona de juzgado de primera instancia parte derecha.

Sub-cuadro C RED situado en la planta de cubierta, da servicio a los equipos de producción y distribución de climatización.

Además de estos cuadros existen cuadros con acometida desde el grupo electrógeno del edificio que dan servicio a los equipos de suministros indispensables del edificio, así como al SAI previsto para la instalación de telecomunicaciones IED básica.

Para la instalación de telecomunicaciones de ha previsto un cuadro independiente conectado al SAI centralizado del edificio CEG-SCP. Este SAI dispone de una potencia de 20kV y 25 minutos de autonomía. Además el SAI está conectado al grupo electrógeno del edificio.

Los niveles de iluminación cumplen las indicaciones del CTE en su DB-SU4, siendo los niveles de iluminación de las distintas zonas los siguientes:

- Áreas de administración, secretarías, despachos: 500lux.
- Áreas de recepción, información y de público en general: 250lux.
- Salas de usos múltiples, salas de vistas y bodas: 250lux.
- Vestíbulo, Pasillos y áreas de circulación en general: 200lux.
- Almacenes, archivos y locales técnicos en general: 200lux.
- Vestuarios y aseos: 150lux.
- Porches, terrazas, y espacios abiertos en general: 100lux.
- Recintos de comunicaciones 300lux.

A los efectos de calificación energética, se instalarán lámparas de alta eficiencia lumínica y se evitará en la medida de lo posible la instalación de luces indirectas. Todos los tipos de luminarias son LED para reducir el consumo eléctrico. Para aprovechar la luz natural se ha previsto en las zonas de despachos, de la zona sur, detectores con sensores de luminosidad.

Sobre la cubierta del edificio, se realizara la instalación de los paneles fotovoltaicos.
Mediante conductores eléctricos, la energía generada por los módulos fotovoltaicos será llevada a la caja de protección de continua antes del inversor, para proteger y controlar la misma. En el inversor, la energía eléctrica continua será convertida en energía eléctrica alterna y llevada al cuadro principal para entregar su energía generada a las instalaciones interiores para ser consumida en los procesos de producción.
En el cuadro de protección principal de las instalaciones, se instalará un sistema de control dinámico de la potencia, el mismo actuará en función de los parámetros de consumo, dando a los inversores la orden de producir o frenar su producción para adaptarse a los lineamientos programados sin llegar a que se vaya a verter producción a la red pública. El sistema, deberá desconectar la generación ante situaciones de pérdida de alimentación, o de mal funcionamiento del sistema. Así mismo se actuará sobre el interruptor automático en el módulo de contador exterior, para cumplir lo marcado en el punto 4.3.3 de la ITC-BT del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
La energía eléctrica se lleva al armario principal de la empresa y mediante una caja de derivación se da suministro al cuadro general de la instalación para el autoconsumo.

Los módulos fotovoltaicos se colocaran sobre la estructura metálica, del tipo ligero, apoyados en la cubierta, teniendo los módulos una inclinación de 15°. Se instalarán 82 módulos fotovoltaicos con una potencia de [illegible]Wp y 2 inversores con una potencia individual de 20kW cada uno, teniendo así la instalación una potencia nominal de 40kW.

4.2.3. SANEAMIENTO

El saneamiento se realizará con red separativa. El edificio dispone de dos acometidas una de aguas residuales a la red de saneamiento de la compañía de abastecimiento y otra de agua pluvial a la red municipal.

Para el diseño de la instalación se han utilizado dos tipos de materiales, que son PVC-C para el saneamiento colgado en las distintas plantas, y PVC rojo teja, para el saneamiento enterrado.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 046/216
AL-015112

La red de colectores enterrada se sitúa en la planta sótano y evacua mediante dos estaciones de bombeo.

Las bajantes dispondrán de ventilación primaria mediante válvulas de aireación instaladas en los falsos techos de los aseos de la última planta, según esquema de principio.

4.2.4. FONTANERÍA

El edificio dispone de una acometida a la red municipal de abastecimiento. El esquema de instalación responde a una única acometida que da servicio a la red de agua potable para consumo y red de fluxores para inodoros. Solicitada información a la compañía suministradora nos indica el punto de acometida y la presión prevista para el suministro. La presión de suministro existente en la zona no es insuficiente para el funcionamiento del edificio, por lo que se instala una estación de bombeo. La estación de bombeo estará configurada con dos bombas multifásicas verticales y un calderín membrana de 200l y 10kg. Del grupo de bombeo se ha previsto dos derivaciones diferenciadas, una para el suministro de agua para consumo y otra para el suministro para la red de fluxores.

Los equipos de bombeo se instalan en un recinto propio, este recinto dispone de ventilación.

Se ha realizado la estimación total de consumos según CTE.

El material utilizado en la instalación es polipropileno. El trazado de la instalación se realizará en vertical por patios verticales y en horizontal por falso techo.

Para la producción de agua caliente, se ha previsto un termo de 200 litros apoyados por placas fotovoltaicas situadas en la cubierta del edificio.

Para la red de fluxores se ha previsto un acumulador de membrana de 200l y 10kg. Este acumulador mantendrá la presión de la red para el funcionamiento de los fluxores.

Indicar que la presión de tarado del grupo de presión se realiza para el funcionamiento de la red de fluxores, instalándose una válvula reductora de presión para la red de agua de consumo.

4.2.5. CONTRAINCENDIOS

Como medidas de extinción contra incendios se han previsto extintores y bies en todo el edificio, así como un sistema de detección de incendios con pulsadores, detectores y alarma.

Se ha previsto un sistema de extinción mediante IG541 para los tres archivos de documentos situados en el Nivel -1 del edificio y para las salas Centro de Proceso de Datos (C.P.D) y Sala de Comunicaciones Principal (S.C.P) situadas en el Nivel 0, así como archivo de esta planta. Este sistema está formado por unas botellas que contiene IG541 (Compuesto por Nitrógeno 52% Argón 40% y Dióxido de carbono 8%), el cual se liberará en la sala en la que exista el fuego. Este sistema tiene los siguientes componentes:

- Botellas de 150 litros
- Herramienta de reseteo de solenoide
- Cartel avisador de extinción
- Difusor radial calibrado hembra
- Botellín piloto de disparo
- Dispositivo mecánico de bloqueo de botellín
- Válvula de vaciado de circuito de disparo
- Válvula direccional
- Compuerta de alivio de doble acción Sistema de abastecimiento y bombas

Los gases inertes se caracterizan por encontrarse en la atmósfera de forma natural, siendo muy respetuosos con el medio ambiente al no provocar efecto invernadero, ni destruir la capa de ozono. Son gases no conductores, incoloros, inodoros, insípidos y no corrosivos, pudiéndose utilizar a temperaturas normales con materiales tales como el níquel, acero, acero inoxidable, cobre, latón o bronce.
Los sistemas de extinción mediante gases inertes ofrecen una gran flexibilidad de adaptación a todos los sistemas de actuación y disparo utilizados actualmente en el mercado permitiendo incluso combinaciones de varios de ellos, incorporando en su diseño elementos de protección contra disparos accidentales debidos a microfugas, permitiendo además la comprobación y mantenimiento de todos los elementos críticos de que consta la instalación.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 047/216
1 AL-015 1/12

Los gases inertes son almacenados como gas comprimido en cilindros de alta presión, por lo que el espacio necesario para el almacenamiento de los cilindros dependerá de su presión y capacidad.
Los sistemas con gases inertes están diseñados para una presión de llenado de los cilindros a 200/300 bar logrando con ello una economía de espacio. El método de extinción de los sistemas con gases inertes se basa en la reducción de la concentración de oxígeno en la zona afectada, siendo seguro para su uso en áreas ocupadas, manteniendo, además, durante la descarga una excelente visibilidad.
Los sistemas con gases inertes están compuestos por gases dieléctricos muy recomendados para la protección de materiales eléctricos y electrónicos.

Los extintores se colocarán en todo el edificio de manera que no haya más de 15 m de recorrido desde todo origen de evacuación hasta el extintor más próximo.

Para el conjunto de las bies se ha previsto un aljibe y un grupo de presión (Q=3,33 l/s ; P=75 m.c.a), el aljibe tendrá una capacidad de 12.000 l. El depósito previsto será un depósito prefabricado de poliéster en montaje superficial. Tanto el aljibe como el grupo irán situados en la planta sótano del edificio en un recinto propio.
Será necesario acometida y contador de 40 mm exclusivamente para este equipo, dicho contador ira alojado en una hornacina en la fachada del edificio.

Para la detección se han previsto tanto detectores como pulsadores, distribuidos por todo el edificio, considerando que el radio de actuación de un detector es de 60 m2 y que los pulsadores tendrán que estar a una distancia menor de 25 m desde todo origen de evacuación.

En los patios de luces centrales cerrados en cubierta se ha previsto la instalación de exutorios para la evacuación de humo.

Tanto las bies como los extintores de las zonas comunes irán empotradas en los paramentos verticales.

Los patios verticales de distribución de instalaciones tendrán una resistencia al fuego igual a la de los elementos atravesados. En este caso la resistencia será EI60. Los patios verticales de distribución de instalaciones quedarán sellados cada 3 plantas.

4.2.6. ELECTROMECÁNICAS

Se proyectan tres ascensores sin sala de máquinas, para 9 personas (carga nominal 650kg.), velocidad 1.00 m/sg, con tracción mediante cintas planas de poliuretano con alma de acero, motor sin reductor regulado por frecuencia variable en bucle cerrado, con dimensiones de cabina 1200x1400, formado por: cabina decorada según dirección facultativa, con puertas automáticas de chapa de acero inoxidable, jambeado, pasamanos tubular y rodapié de acero inox., (mate en pasamanos); espejo al fondo y zócalo perimetral de acero inoxidable; paredes de acero inoxidable; suelo de granito silvestre; botonera con pulsadores mecánicos, pulsadores de cabina según plantas, placa de características en botonera de cabina, alfabeto braille para invidentes en botoneras de piso, e indicador posicional de cabina en planta principal; iluminación indirecta, equipo de puertas de pisos automáticas de apertura telescópica, de 800 mm de paso por 2000 mm de alto; según rgto. de aparatos elevadores e instr. técnicas complem. ITC, MIE-AEM-1.

4.2.7. INSTALACIONES ESPECIALES, CCTV, CONTROL DE ACCESOS E INTRUSIÓN.

4.2.7.1. NORMATIVA APLICABLE

Las instalaciones de control de accesos, intrusión y CCTV deben realizarse de conformidad con las disposiciones del Decreto 94/2014, de 27 de mayo, por el que se aprueba la norma técnica para la protección de edificios públicos de uso administrativo ante el riesgo de intrusión.

Según el mismo la puntuación asignada al edificio es la siguiente:

Criterio	Nivel del Edificio	Puntuación
Orden Jerárquico	N-0	4
Organización y Utilización	N-3	4
Ocupación y contenido	N-3	4
Ubicación	N-2	1
Gestión	N-5	6

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
Fecha: 15 octubre 2025
PAG: 048/216
1 AL-015 1/12

Lo que resulta en una puntuación total de 19 puntos que resulta en un Nivel de Riesgo del Edificio RA-3.

En función de esto se establece el equipamiento a instalar: detección y alarma (detección periférica, detección interior, señalización y control y verificación de alarmas); de videovigilancia (videocontrol, video detección y videogestión); control de accesos; integración y gestión.

4.2.7.2. MEDIOS TECNICOS. TABLA DE APLICACIÓN (I)

Catalogado el edificio con un nivel de riesgo RA-3, se aplicará la tabla siguiente para determinar las medidas de seguridad de carácter técnico a considerar y determinar los elementos necesarios:

MEDIDAS DE SEGURIDAD						
SISTEMAS	SUBSISTEMAS	CATALOGACIÓN				
		RE-5	RA-4	**RA-3**	RM-2	RB-1
DETECCIÓN Y ALARMA	**DETECCIÓN PERIFÉRICA**	X	X	**X**	X	X
	DETECCIÓN INTERIOR	X	X	**X**	X	X
	CONTROL Y SEÑALIZACIÓN	X	X	**X**	X	X
	VERIFICACIÓN DE ALARMAS		X	**X**	X	X
VIDEOVIGILANCIA	**VIDEOCONTROL**	X	X	**X**	X	
	VIDEODETECCIÓN	X	X	**X**		
	VIDEOGESTIÓN	X	X	**X**	X	
	TELEVIGILANCIA					X
CONTROL DE ACCESOS	RECEPCIÓN DE PERSONAS VISITANTES Y USUARIAS				X	X
	REGULACIÓN DEL TRÁNSITO	X	X	**X**		
	CONTROL DE PERSONAS VISITANTES Y USUARIAS	X	X	**X**	X	
	INSPECCIÓN DE PAQUETERÍA Y ENSERES	X	X			
	CONTROL DE VEHÍCULOS	X	X	**X**		
INTEGRACIÓN	MONITORIZACIÓN	X				
	SUPERVISIÓN	X	X	**X**	X	
GESTIÓN	ORGANIZACIÓN	X	X			
	CONTROL	X	X	**X**		
	VIGILANCIA	X	X	**X**	X	

4.2.7.3. SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA

El sistema de detección y alarma que se instale en el edificio, catalogado como RA-3, deberá cumplir con las características de Grado 3 establecidas en la Norma UNE-EN 50131.

Su función es la de detectar y dar aviso de la presencia de un intruso dentro de un área o espacio controlado, generando señales de alarma que motiven la intervención de los servicios de seguridad pública o privada. La información derivada del normal funcionamiento de sus elementos componentes deberá ser gestionada a través del subsistema de control y señalización correspondiente.

La instalación se ejecutará de conformidad con las indicaciones recogidas en la Norma UNE-CLC/TS 5013[illegible] la que se determinan las características del diseño, instalación, funcionamiento y mantenimiento obligatorio de [illegible]ma, con la finalidad de que se produzcan las mínimas falsas alarmas y alcancen la máxima fiabilidad.

4.2.7.3.1. DETECCIÓN PERIFÉRICA

Subsistema integrado por los elementos adecuados para proteger los paramentos exteriores del inmueble y para controlar el paso a través de los huecos (puertas y ventanas) que abren al exterior.

Los detectores necesarios quedarán instalados en el edificio con certificación de **Grado 3**.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
AL-015 1/12
15 octubre 2025
PAG: 049/216

Detectores puntuales

Serán los elementos encargados de conocer el estado de apertura o clerre de las puertas o ventanas que protegen los huecos del edificio que abren al exterior:

- Contactos Magnéticos.
  Serán interruptores eléctricos del tipo "REED" normalmente cerrado (NC). Se instalarán en las puertas de entrada al edificio (tanto de personas como de vehículos), salidas de emergencia y salidas a cubiertas. Serán empotrados cuando las puertas sean de madera y de superficie y alta potencia en puertas metálicas.

Detectores superficiales.

Son los elementos encargados de captar las vibraciones generadas por impactos o perforaciones que se produzcan en los paramentos objeto de protección; así como de detectar la rotura de los cristales de ventanas o puertas que abran al exterior y sean vulnerables.

- Detectores de rotura de cristal. Se utilizarán para proteger las superficies acristaladas que no cuenten con protección física. Incorporarán sensor de vibración (detección por impacto o rayado) y sensor de sonido de media-alta frecuencia (detección por fractura). Indicados en: Grandes cerramientos mediante superficies acristaladas. Puertas y ventanas exteriores con superficies acristaladas. Superficies acristaladas continuas o discontinuas.

- Detectores sísmicos. Elementos encargados de captar las vibraciones que se produzcan en un paramento ante cualquier tipo de agresión. Indicados en: cámaras acorazadas, paramentos de dependencias que requieran ser especialmente protegidos. Recomendaciones para su instalación: Adecuados para proteger paramentos rígidos continuos. Se instalará perfectamente adosado al paramento. Radio de cobertura máxima de 4 m.

4.2.7.3.2. DETECCIÓN INTERIOR

Subsistema que permitirá detectar el movimiento incontrolado de personas por zonas de paso comunes y por dependencias de especial interés. Se instalarán los elementos necesarios que garanticen una adecuada detección, con certificación de Grado 3.

Detectores puntuales.

Elementos encargados de conocer el estado de apertura o cierre de puertas que controlan el paso a determinadas dependencias del interior del inmueble.

- Contactos Magnéticos. Serán contactos del tipo "REED" normalmente cerrado (NC). Se instalarán en despachos de altos cargos, archivos generales, salas de máquinas, salas donde se alojen centros de proceso de datos, servidores informáticos, centrales telefónicas u otros equipos críticos de las redes de informática o comunicaciones, y en accesos a áreas restringidas. Serán empotrados cuando las puertas sean de madera y de superficie y alta potencia en puertas metálicas.

- Detector mixto térmico-sísmico. Sensor encargado de captar las vibraciones y los aumentos bruscos de temperatura, que se produzcan en la superficie en la que se encuentren adosados. Indicados en: las siguientes puertas: puertas metálicas de las cámaras acorazadas que existan en el edificio, puertas de las cajas fuertes que requieran ser protegidas.

Detectores volumétricos de doble tecnología.

Elementos indicados para detectar movimientos incontrolados de personas por áreas o dependencias interiores del edificio, analizando las perturbaciones del espectro electromagnético. Contarán con certificación de Grado 3 de acuerdo a la catalogación RA-3 obtenida.

Podrán incorporar otras tecnologías, como las de audio y video, para la verificación de las señales de alarma. Indicados en:

- Despachos de altos cargos.
- Secretarías de altos cargos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG: 050/216
1 AL-015/12

- Centros de proceso de datos.
- Archivos y bibliotecas.
- Salas de reuniones.
- Vestíbulos principales y zonas comunes de paso.
- Zonas de aparcamiento interior.
- Mesetas iniciales y finales de escaleras y ascensores.
- Mesetas de escaleras y ascensores en plantas donde existan puertas de accesos al edificio.
- Vestíbulos de aseos y vestuarios.
- Último tramo de la escalera que comunique con la cubierta.
- Almacenes de material informático.
- Dependencias donde se manejen o custodien datos referidos a la intimidad de las personas, independientemente del soporte en que se encuentren almacenados.
- Dependencias, distintas de las anteriores, que por su falta de protección física, facilidad de acceso incontrolado desde el exterior o contenido especial, requieran ser protegidas.

Se seguirán las siguientes recomendaciones para su instalación:

- Alcance adecuado al lugar a proteger.
- Se instalarán sobre el paramento que permita el mayor grado de cobertura.
- Cuando se instalen en paramentos verticales incorporará haces de detección en, al menos, tres planos, teniendo uno de ellos la consideración de ángulo 0.

4.2.7.3.3. CONTROL Y SEÑALIZACIÓN

Subsistema formado por los equipos que permitan procesar, gestionar y comunicar, las señales producidas por el sistema de detección y alarma. Para alcanzar el mayor nivel de fiabilidad en el funcionamiento del propio sistema, cumplirá con los requerimientos del Grado 3 establecidas en la Norma UNE-EN 50131. Quedará integrado por los equipos que a continuación se relacionan:

Unidad de control.

Denominada también «placa base», procesa el funcionamiento de los elementos que tiene conectados, de forma que las señales generadas por los detectores sean convertidas en mensajes de alarma o avería, informando permanentemente del estado del sistema, tanto en el propio edificio como en una central receptora de alarmas (CRA).

- Requisitos de la unidad de control:
  - Todos los elementos detectores conectados a la unidad de control, deberán quedar identificados en ella punto a punto e incorporará cada uno su resistencia final de línea correspondiente.
  - Ampliables por medio de módulos de expansión.
  - Posibilidad de utilizar, al menos, 25 códigos de usuarios.
  - Supervisión automática de la/s línea/s telefónica/s.
  - Supervisión automática de la alimentación (red eléctrica).
  - Fuente de alimentación auxiliar propia, con batería recargable.
  - La unidad de control quedará alojada en una caja autoprotegida.

- Recomendaciones para su instalación:
  - La unidad de control se localizará en lugar de acceso restringido del edificio.
  - La incorporación de elementos vía-radio a la unidad de control, vendría solamente determinada por la imposibilidad de la conexión cableada, porque las características constr[illegible] lo impidieran.

Fuente de alimentación auxiliar.

Elemento encargado de garantizar la alimentación eléctrica al sistema de detección y alarma, aún en el caso de corte de la red de suministro convencional. Se instalarán las fuentes de alimentación auxiliares, del tipo A según la Norma UNE 50131-6, necesarias para garantizar un periodo mínimo de 30 horas ininterrumpidas de alimentación eléctrica, independiente del suministro de la red.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 oct 2024 2025
PAG: 051/216
1 AL-015 1/12

Consola de señalización:

Es el equipo, con pantalla de presentación de texto y teclado, que controla el sistema de detección y alarma. La pantalla tendrá un mínimo de 32 caracteres alfanuméricos; si bien, podrá ser de gran formato, a color, táctil u otra tecnología de presentación de datos, que permitan mostrar y gestionar el estado del sistema de modo sencillo e intuitivo.

- Requisitos:
    - La consola principal del sistema se instalará en los centros de control de los edificios, o en su defecto, en los puestos de control.
    - Se instalarán consolas secundarias en los accesos que se habiliten como entrada para el personal autorizado.
    - En el caso de programar particiones en el sistema, se instalará una para cada partición.

Sirena interior.

Elemento que produce el aviso acústico de la activación de una alarma en el sistema. Requisitos: Se instalará una por cada dos plantas o 1.000 m2 de superficie del edificio. En cualquier caso, su número no podrá ser inferior a dos. De mediana potencia.

4.2.7.3.4. VERIFICACIÓN DE ALARMAS

Subsistema formado por los equipos que permitan de forma remota, recepcionar, comprobar y restablecer las señales que se produzcan en los sistemas de detección y alarma; así como gestionar, programar y controlar su mantenimiento.

El edificio incorporará los dispositivos que se enumeran a continuación.

Transmisor de alarmas.

Equipo encargado de notificar a una central receptora de alarmas (CRA), por medio de red ethernet, telefonía convencional o red de telefonía móvil, el estado de alarma o avería del sistema de intrusión. La Unidad de control a instalar en el edificio, que alcanza la catalogación de RA-3, contará con dos módulos comunicadores, siendo uno de ellos el principal, que transmitirá preferentemente por TCP/IP y el otro el alternativo que lo hará mediante GSM/GPRS o RTB; en todo caso, los dos comunicadores transmitirán las señales utilizando redes diferentes.

Tarjeta para comunicación bidireccional.

Comunicador bidireccional que, por medio de red ethernet o telefónica convencional/móvil, permiten la transmisión de señales y la monitorización remota de la gestión, programación y mantenimiento de los sistemas de detección y alarma. Estos sistemas serán monitorizados mediante programas de gestión bidireccional compatibles con los existentes en la central receptora de alarmas (CRA) con la que se conecte. En caso contrario, el órgano solicitará a la empresa suministradora la instalación del software y hardware que posibiliten esta funcionalidad, así como la formación y adiestramiento del personal de la central receptora de alarmas (CRA) para su uso.

- Recomendaciones para la verificación de alarmas:
    - El transmisor principal/alternativo y tarjeta de comunicación bidireccional TCP/IP serán universales, compatibles con unidades de control que transmitan en el formato contact ID.
    - Quedarán incorporados en la unidad de control o alojados en caja autoprotegida.
    - Dispondrán de detección de fallo de línea.
    - Posibilitarán la incorporación de módulos microfónicos de ambiente, para la verificación bidireccional mediante audio.
    - Posibilitarán la incorporación de módulos de acceso remoto al soporte de almacenamiento de imágenes del sistema de videovigilancia, o la conexión a dirección IP de videocámaras de televigilancia, para la verificación bidireccional mediante vídeo.

4.2.7.4. SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA

Sistema que permite visionar determinadas áreas del edificio mediante las imágenes captadas por las videocámaras, que son mostradas en monitores instalados en el propio edificio o transmitidas a una central receptora de alarmas (CRA). Las videocámaras quedarán distribuidas en los emplazamientos señalados en la presente memoria, de manera que permitan controlar o vigilar determinadas áreas y dependencias del edificio en función de la catalogación RA-3

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2021
PAG: 052/216
1 AL-015 1/12

obtenida. Las imágenes podrán quedar grabadas en un soporte digital, conformando ficheros de datos de carácter personal de titularidad pública. El concepto de dato personal incluye las imágenes, cuando se refieran a personas identificadas o identificables, en consecuencia, la implantación de sistemas de captación y tratamiento de imágenes debe ajustarse a lo regulado por la **Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, (LOPDGDD)** y su reglamento de desarrollo aprobado por **Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre**; asimismo se adecuarán a las instrucciones y recomendaciones de las autoridades de las administraciones estatal y autonómica competentes en materia de protección de datos, así como al Reglamento (EU) 2016/679, Reglamento relativo a la protección de datos de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (RGPD).

4.2.7.4.1. VIDEOCONTROL

Subsistema integrado por los elementos de captación, tratamiento de imágenes y equipamiento auxiliar, que permitan visualizar zonas específicas del edificio para controlar el uso que hacen de ellas los usuarios. Su implantación requiere un estudio previo de los espacios a proteger para elegir el correcto número y adecuada ubicación de las videocámaras, que responderá al siguiente planteamiento:

Videocámaras de control

Son aquellas que van a permitir controlar la entrada y salida al recinto o edificio; así como el tránsito de personas o vehículos en el interior de sus dependencias. Se instalarán en los lugares indicados, ubicados de forma que cubran adecuadamente el espacio a controlar, que para un edificio con catalogación RA-3 como el que nos ocupa serán:

- Vestíbulos de entradas principales y secundarias.
- Vestíbulos de accesos a áreas restringidas.
- Acceso a la dependencia donde se instale la consola de señalización de la unidad de control.
- Entrada/salida de garajes.
- Patio de operaciones.
- Zonas de caja.
- Acceso donde se establezca la ruta de entrada/salida
- Accesos al recinto.

En cualquier caso deberán satisfacer las características prescritas en los planos y mediciones adjuntos a esta memoria, así como las siguientes características mínimas para su conformidad con el Decreto 94/2014:

- Videocámara fija para interior.
  - Color, conmutables a blanco y negro, con función día/noche real.
  - Alojada en carcasa antivandálica compacta, que podrá ser del tipo burbuja, sin cables externos visibles.
  - 720 x 576 píxeles efectivos o superior.
  - Sensibilidad a la luz 0,15 lux, en modo color, y 0,01 lux en B/N (0,0 lux, si dispone de focos infrarrojos).
  - Tecnología de reducción de ruido.
  - Compensador electrónico de contraluces.
  - Detector avanzado de movimiento.
  - Mínimo 8 zonas de privacidad configurables.
  - Óptica varifocal autoiris, con distancia focal adecuada al espacio a controlar.

- Videocámara fija para exterior.
  - Color, conmutables a blanco y negro, con función día/noche real.
  - Alojada en carcasa antivandálica compacta con factor de protección medioambiental IP66, que podrá ser del tipo burbuja, sin cables externos visibles.
  - 720x576 píxeles efectivos o superior.
  - Sensibilidad a la luz 0,15 lux, en modo color, y 0,01 lux en B/N (0,0 lux, si dispone de focos infrarrojos).
  - Tecnología de reducción de ruido.
  - Compensador electrónico de contraluces.
  - Detector avanzado de movimiento.
  - Mínimo 8 zonas de privacidad configurables.
  - Óptica varifocal autoiris, con distancia focal adecuada al espacio a controlar.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 053/216
1 AL-015 1/12

4.2.7.4.2. VIDEO DETECCIÓN

Conjunto de elementos para la captación y el tratamiento de las imágenes, destinados a crear un sector vigilado que circunde el perímetro de un recinto por su cara interna, o bien sobre el propio perímetro cuando sea un muro el que lo delimite. Se vigilarán también con este sistema, determinados espacios del recinto, las fachadas del edificio cuando abran directamente a la vía pública y las cubiertas cuando sean colindantes.1

Videocámaras de seguridad.

Son las destinadas a la vigilancia perimetral y de determinadas zonas exteriores del recinto o edificio. Se instalarán las mínimas imprescindibles para cubrir el perímetro, procurando su solape para que se autoprotejan. Se utilizarán las videocámaras cuyas prestaciones se relacionan, pudiendo combinarse en la instalación videocámaras de diferentes tecnologías, para solventar los condicionantes que presenten los espacios a vigilar.

Se instalarán en:

- Fachadas del edificio donde se encuentre puertas principales, secundarias y/o de entrada/salida de vehículos.
- Fachadas que presente puntos vulnerables.

En cualquier caso deberán satisfacer las características prescritas en los planos y mediciones adjuntos a esta memoria, así como las siguientes características mínimas para su conformidad con el Decreto 94/2014:

- Videocámara fija para exterior.
  - Color, conmutables a blanco y negro, con función día/noche real.
  - Alojada en carcasa antivandálica compacta con factor de protección medioambiental IP66, que podrá ser del tipo burbuja, sin cables externos visibles.
  - 720x576 píxeles efectivos o superior.
  - Sensibilidad a la luz 0,15 lux, en modo color, y 0,01 lux en B/N (0,0 lux, si dispone de focos infrarrojos).
  - Tecnología de reducción de ruido.
  - Compensador electrónico de contraluces.
  - Detector avanzado de movimiento.
  - Mínimo 8 zonas de privacidad configurables.
  - Óptica varifocal autoiris, con distancia focal adecuada al espacio a controlar.

- Videocámara PTZ (orbitales/cenitales).
  Están indicadas especialmente para el barrido de grandes espacios, interiores o exteriores, y disponen de motorización de alta precisión que les permite posicionarse en una panorámica de 360º, con zoom y autoenfoque. Deberá reunir como mínimo las siguientes características técnicas y prestaciones:
  - Carcasa antivandálica con factor de protección IP66.
  - 720x576 píxeles efectivos o superior.
  - Sensibilidad a la luz 0,5 lux, en modo color, y 0,1 lux en B/N (0,0 lux, si dispone de focos infrarrojos autoadaptativos).
  - Tecnología de reducción de ruido.
  - Compensador electrónico de contraluces.
  - Detector avanzado de movimiento.
  - Mínimo 8 zonas de privacidad configurables.
  - Óptica zoom con, al menos, 18 aumentos, autoenfoque y autoiris.
  - Alta precisión del posicionador con velocidad de giro variable automáticamente, adaptada al zoom y al operador.
  - Podrán incorporar la función de seguimiento automático de un objetivo en movimiento.
  - Podrán ser del tipo cenital (panoramización 360º, con límite cenital) u orbital (panoramización 360º, sin límite cenital).

- Videocámara térmica.
  Por sus especiales cualidades de captación de imágenes, basada en la firma térmica de la radiación infrarroja, está indicada específicamente para su uso con el dispositivo de análisis de la señal de vídeo. Deberá reunir como mínimo las siguientes características técnicas y prestaciones:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 054/216
1 AL-015 1/12

- Dispositivo de visión espectral con lente atérmica.
- Detector FPA microbolómetro no refrigerado de 320 x 240 píxeles o superior.
- Campo visual de la lente calculado en función al espacio a proteger.
- Realce digital de detalles.
- Control automático de ganancia AGC.
- Rango de temperatura de trabajo de -40° a +85° c.
- Alojada en carcasa antivandálica con grado de protección medioambiental IP66.

4.2.7.4.3. VIDEO GESTIÓN

Subsistema necesario para registrar, transmitir, organizar y gestionar las grabaciones generadas por el sistema de videovigilancia en el edificio, catalogado como RA-3.

Análisis de la señal de vídeo.

Es el dispositivo que incorpora un software que analiza las imágenes provenientes de las videocámaras de seguridad, generando una señal de alarma ante una situación de riesgo. Los edificios que precisen proteger su perímetro, catalogados como RE-5 y RA-4, recurrirán a éste dispositivo que, conectado al sistema de detección y alarma, mostrará en un monitor específico instalado en el centro de control, la secuencia de una alarma en curso. También permitirá transmitir a una CRA, a efectos de verificación, la secuencia de video de una alarma. el proceso de análisis de imagen deberá combinar hardware dedicado con software basado en algoritmos avanzados para proporcionar un análisis inteligente de la imagen recibida.

- Proceso de análisis de las imágenes:
  - Captación de la secuencia de vídeo a través de la entrada de vídeo del equipo.
  - Digitalización de la secuencia de vídeo para su análisis.
  - Análisis de la secuencia de vídeo según los parámetros marcados con anterioridad.
  - Generación de la alarma si existiera y envío de la misma. Identificación de la alarma en la imagen mediante la inclusión de un marco que alberga al elemento detectado, con capacidad de desplazamiento siguiendo al elemento detectado.

- Requisitos y prestaciones:
  - Será capaz de detectar múltiples intrusos en el campo de visión de la cámara.
  - Deberá discriminar entre personas, vehículos, objeto abandonado y objeto sustraído.
  - Dispondrá de Software para la recepción remota de alarmas, específico para CRA.
  - Enviará una única imagen de vídeo con PRE y POST alarma.
  - Permitirá la activación de relés externos desde el mismo programa receptor, incluyendo también el soporte de audio de receptora.
  - Permitirá la ejecución de maniobras externas, y que estas sean ejecutadas remotamente.
  - Almacenará las alarmas un máximo de 30 días.
  - Configurará automáticamente la perspectiva.
  - Mostrará la distancia máxima de detección en cada videocámara.

Videograbador

Equipo videograbador multiplexor transmisor digital, capaz de gestionar las señales de vídeo procedentes de las videocámaras, de manera que puedan ser realizadas simultáneamente las funciones de monitorización, grabación, detección y búsqueda, así como transmisión de imágenes, utilizando líneas telefónicas o redes que permitan intercambios de archivos (TCP/IP).
Tendrán capacidad para ser monitorizados desde puestos remotos, con la preceptiva autorización del respo[illegible] de los ficheros de datos de carácter personal.

Se instalarán en el edificio puesto que está catalogado RA-3.

- Requisitos:
  - Tendrá capacidad mínima para almacenar imágenes durante un período de 15 días ininterrumpidamente, a razón de 12 imágenes por segundo de cada videocámara, con una resolución de grabación de 720 X 576 píxeles o superior.
  - Deberá generar marca de agua para la autenticación de las grabaciones salvadas.
  - Contarán con detector de actividad avanzado por movimiento y alarma por pérdida de señal.
  - Dispondrá de control de PTZ local y remoto, con multiprotocolos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 055/216
AL-015 1/12

Equipamiento Auxiliar.

Conjunto de elementos necesarios para que las señales emitidas por las videocámaras de este subsistema, puedan ser recibidas, mostradas y gestionadas en las mejores condiciones y con las máximas garantías. Lo conformarán los siguientes equipos:

Monitores

- Prestaciones y características técnicas:
  - Serán del tipo TFT o LED.
  - Formato (4:3, 16:9).
  - Resolución (SXGA, HD).
  - Tamaño mínimo de pantalla 17"
- Recomendaciones para su instalación:
  - Para el edificio, catalogado de RA-3 se preverá un monitor por cada cuatro videocámaras.
  - Formato y resolución en consonancia con las prestaciones de las videocámaras y videograbador y nunca inferiores a las de aquéllos.

Teclado de control
- Indicados para instalaciones que cuenten con videocámaras motorizadas.
- Requisitos:
  - Contarán con joystick de tres ejes configurable, velocidad variable y control de zoom integrado.
  - Bloqueo automático por inactividad e identificación de usuarios por clave.
  - Pantalla de presentación de datos.

Focos de iluminación.
- Especificaciones técnicas:
  - Focos de luz blanca, del tipo LeD de bajo consumo y largo alcance, con soporte antivandálico que podrán permanecer encendidas, o activarse automáticamente por medio del detector de actividad avanzado del videograbador o de la propia videocámara (iluminación sorpresiva).
  - Focos de luz infrarroja, sobre soporte antivandálico, de iluminación adaptativa cuando vayan combinados con videocámaras con zoom.

Arcón de seguridad.
- Recomendaciones para su implantación:
  - Será el responsable del fichero de datos de carácter personal el que solicite su instalación.
  - En el caso de instalación, este será de acero, con dos ventiladores y cerradura de seguridad con apertura codificada.

4.2.7.5. CONTROL DE ACCESOS

Conjunto de subsistemas indicados para posibilitar el control de entrada de personas, vehículos y paquetería por puntos de acceso determinados, y la circulación de los personas visitantes y usuarias por las zonas autorizadas. Todo ello obedeciendo a criterios preestablecidos.

4.2.7.5.1. REGULACIÓN DEL TRÁNSITO

Conjunto de elementos electrónicos y electromecánicos indicados para permitir el acceso al edificio y a las zonas restringidas que se determinen, sólo a las personas empleadas públicas, visitantes y usuarias que dispongan de la correspondiente tarjeta identificativa que le acredite para ello, emitida siguiendo el procedimiento que se establezca para controlar el acceso. Se implantarán en edificios al estar catalogado como RA-3.

Tornos.
Elementos dispuestos en los puntos de acceso que se utilicen como entrada al edificio para las personas empleadas públicas, usuarias y visitantes, de forma que canalicen la entrada por los lugares indicados y restrinjan el paso, para que sea utilizado sólo por personal autorizado.

- Características Técnicas:
  - Serán del tipo portillos motorizados, pasillos automatizados, etc. (en adelante «tornos»), y se utilizarán en función de las posibilidades de cada edificio.
- Recomendaciones para su instalación:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG: 056/216
AL-015 1/12

- El control se formará mediante una batería de tornos y si fuera necesario con los elementos físicos adecuados para canalizar todo el flujo de personas hacia aquellos.
- Se instalará un número de tornos acorde con el volumen de ocupación, número de visitas y las características constructivas de la zona donde se instale.
- En todo caso existirán, como mínimo, dos tornos en la zona donde se establezca el punto de acceso principal y uno en los secundarios.
- Los tornos incorporarán los elementos necesarios que permitan, mediante la tarjeta correspondiente, tanto a la entrada como a la salida, discriminar el paso entre personas empleadas públicas y visitas.

Cuando por cualquier motivo no sea posible la instalación de tornos, el control deberá efectuarse con personal de vigilancia, en número suficiente, para que el control se realice con las máximas garantías utilizando el equipamiento necesario para identificar y acreditar a las personas visitantes y usuarias.

Lectores de tarjetas.
Dispositivo encargado de controlar el acceso a las zonas de uso restringido que se determine, en los edificios catalogados como RE-5 y RA-4. Permitirá el control de todas las puertas que se utilicen como acceso al área restringida. El dispositivo podrá funcionar de forma autónoma o formando parte de un sistema que regule de manera centralizada el acceso al edificio y a las zonas restringida.

Equipamiento informático.
Conjunto de elementos necesarios para gestionar de forma centralizada la información procedente de los distintos sistemas instalados en los puestos de control que pudieran existir.

- Equipo informático de última generación:
  - CPU de última tecnología y alta velocidad de proceso.
  - Disco duro con capacidad acorde con el volumen de información necesaria.
  - Tarjeta gráfica de alta resolución.
  - Monitor color.
  - Teclado y ratón.
  - Impresora.
  - Escáner digital de alta resolución para la captación de datos personales mediante reconocimiento automático de texto y fotografías. Válido para DNI/NIE, permiso de conducción, pasaporte y tarjetas de residencia.
- Programa de gestión de personas visitantes, usuarias y vehículos, compatible con el escáner digital.
- Programa de gestión centralizada del sistema de control de acceso.

4.2.7.5.2. CONTROL DE PERSONAS VISITANTES Y USUARIAS

Subsistema encargado de la detección de los objetos metálicos que porten las personas, mediante la instalación de equipos capaces de emitir una señal acústico-luminosa cuando éstas atraviesan el umbral del equipo detector. Está indicado para edificios catalogados RA-3.

Arco detector de metales.
Equipo compuesto por un pórtico detector, de dimensiones que permita el paso de una persona, y la unidad electrónica de control, para el tratamiento de la señal, integrada en el propio pórtico. Se instalará en los puestos de control o vigilancia que se implanten para controlar el acceso de personas visitantes y usuarias que se encuentren protegidos de la intemperie y libre de interferencias eléctricas.

4.2.7.5.3. CONTROL DE VEHÍCULOS

Dispositivo que permite controlar de forma remota la entrada de los vehículos a la zona de aparcamiento. Se implantará para edificios catalogados RA-3 siempre que esta zona sea utilizada exclusivamente por el órgano y t una capacidad para, al menos, diez vehículos y las condiciones constructivas del edificio lo permitan.

Cuando no se alcancen estas condiciones cada órgano arbitrará las medidas que considere necesarias para efectuar el control.

Aparcamiento exterior.
Es el lugar dentro de un recinto que sea destinado al estacionamiento de vehículos.
Para realizar el control remoto es necesario el siguiente equipamiento:

- Puerta de apertura remota.
- Avisador acústico (interior/exterior) para apertura desde puesto de control.
- Videocámaras (exterior/interior) para identificación del vehículo desde el centro de control.
- Monitor en puesto de control.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 057/216
AL-015 1/12

- Cuadro de maniobras del sistema de apertura y cierre.

Aparcamiento interior.
Es la zona del inmueble que se destine al estacionamiento de vehículos y que se encuentre bajo cubierta y totalmente cerrada. El equipamiento necesario es el siguiente:

- Doble puerta de apertura remota que funcione a modo de esclusa.
- Avisador acústico (exterior/interior) para apertura desde puesto de control remoto.
- Videocámaras (exterior/interior) para identificación del vehículo desde el centro de control.
- Monitor en puesto de control remoto.
- Cuadro de maniobras del sistema de apertura y cierre de la esclusa.

4.2.7.6. INTEGRACIÓN

Conjunto de programas informáticos y elementos auxiliares necesarios para que la integración de los sistemas centralizados pueda efectuarse y la gestión de los elementos se realice de forma ágil y rápida. La disposición y prestaciones del equipamiento estará en consonancia con las funciones a desarrollar en los centros y puestos de control respectivamente.

4.2.7.6.1. SUPERVISION

Con la implantación de este subsistema, se pretende que el personal encargado de controlar los accesos al edificio y a las zonas restringidas, gestione directamente los medios técnicos existentes en cada puesto de los que se relacionan y que puedan existir en los edificios, supervisando las señales emitidas por las unidades de control correspondientes. Esta función se realizará en el edificio, catalogados como RA-3.

Puesto de control.
Espacio debidamente acondicionado, próximo al punto de acceso que se habilite como entrada principal, donde queden centralizados los sistemas de seguridad del edificio, mediante la instalación de las unidades de control, que serán en todo caso los de detección y alarma, los de captación y tratamiento de imágenes y los de control de acceso. Necesariamente dispondrá de lo siguiente:

- Pupitre integrador de equipos.
- Unidades de control de todos los sistemas.
- Monitores de videovigilancia.
- Dispositivo para canalizar el flujo de personas.
- Equipamiento informático, y software para la gestión gráfica de alarmas en edificios catalogados como RA-4.

Puesto de vigilancia.
Es aquel que va a ser destinado a controlar los accesos secundarios al edificio que se habiliten para personas y vehículos, con los medios técnicos correspondientes. Dependiendo de las personas (empleados públicos, personas visitantes y usuarias) que deban ser controlados en el punto, incorporará el equipamiento necesario para supervisar las señales procedentes de los tornos, escáner o el arco detector de metales. en todo caso el equipamiento necesario será el siguiente:- Mesa de trabajo.- Unidades de control del equipamiento instalado.- Dispositivo para canalizar el flujo de personas.- cuadro de maniobras para el control de vehículos solo en el punto donde se realice este control.

4.2.7.7. GESTION

Es el destinado a propiciar las condiciones para que la prestación de los servicios de seguridad en sus diferentes niveles, sea realizada por el personal apropiado, con la formación necesaria y la categoría profesional acorde con las funciones a desarrollar.

4.2.7.7.1. CONTROL

Subsistema destinado a gestionar los sistemas de seguridad instalados en los puestos y centros de control de los edificios catalogados como RA-3.

Operadores u operadoras de control.
Serán los coordinadores o coordinadoras de seguridad del cuerpo de Auxiliares de Seguridad de la Junta de Andalucía o vigilantes de seguridad de empresas privadas. en ambos casos dispondrán de una formación específica que les permita desarrollar, entre otras, funciones tales como las que se relacionan:

- Monitorizar los sistemas integrados.
- Supervisar las señales generadas por los sistemas de seguridad.
- Gestionar los sistemas auxiliares o asimilados a seguridad.
- Ejecutar el procedimiento establecido para controlar el acceso en el puesto de control con los equipos existentes.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 058/216
1 AL-015 1712

- Coordinar las funciones a desarrollar en los distintos puestos de control y vigilancia.

Tanto el centro como el puesto de control estarán atendidos permanentemente por un operador con la categoría profesional indicada. El puesto de control estará auxiliado por otro u otra vigilante o agente del cuerpo de Auxiliares de Seguridad, cuando se realicen funciones de control de acceso.

4.2.7.7.2. VIGILANCIA

Subsistema cuya función es la de prestar servicio de vigilancia en aquellas puntos que se habiliten como de entrada/salida de personas empleadas públicas, visitantes, usuarias o vehículos, en edificios catalogados como RA-3.

Personal de vigilancia.

La prestación del servicio en estos puntos se realizará por agentes del cuerpo de Auxiliares de Seguridad de la Junta de Andalucía o vigilantes de seguridad de empresas privadas, utilizando los medios que se instalen para controlar el acceso. Las funciones a desarrollar por este personal, además de las que los vigilantes de seguridad deben realizar en aplicación de normativa estatal sobre seguridad privada, serán las siguientes:

- Inspeccionar la correspondencia y paquetería.
- Utilizar el arco para la detección de metales.
- Procurar el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso.
- Ejecutar el procedimiento para llevar a cabo el control.

En cada puesto de vigilancia estará presente un agente o vigilante de seguridad. Cuando la frecuencia de paso lo aconseje, este puesto será reforzado convenientemente.

CCTV:

Se ha previsto una instalación de circuito cerrado de televisión con tecnología IP. Está centralizado en el control de planta baja del edificio. Las cámaras del circuito cerrado se disponen de forma que realizan un control del perímetro accesible del edificio así como el control de los accesos principales y algunas dependencias en particular:

- Vestíbulo de acceso a los archivos de penal, civil y depósito de piezas de convicción.
- Control de acceso principal.
- Control de acceso del juzgado de guardia.
- Perímetro de edificio en planta baja
- Cubierta de planta primera, zona medianera con viviendas.

El puesto de control se compone de un videograbador DSSRV 280 MBPS para admitir video analógico e IP, dos monitores de 32 pulgadas LCD 350 dc/m2, teclado endura con controles ubicados en tres módulos en el teclado, ordenador de sobremesa.

La conexión entre el puesto de control los distintos equipos que se realiza mediante una troncal de fibra óptica que se distribuye en vertical a través de uno de los patios verticales situados en el pasillo restringido, esta troncal de fibra óptica es compartida con la instalación de CCAA e intrusión. En la vertical se instalarán los Switches desde donde partirán los el cableado estructurado UTP cat 5 hasta cada cámara. Además de la infraestructura descrita, junto a cada cámara se ha previsto una toma eléctrica conectada al SAI previsto para la instalación de CCTV.

Las distribución del cable de fibra óptica y cableado estructurado se realizará bajo bandeja de PVC y la distribución del cable estructurado bajo tubo de PVC hasta cada cámara.

Se han previsto dos tipos de cámaras, cámaras para zonas exteriores con lentes varifocales adecuadas para el campo de visión y protección mediante carcasa IP 65 y cámaras para zonas interiores con lentes varifocales adecuadas para el campo de visión. La instalación de las cámaras interiores será semiempotrada. Las cámaras exteriores dispondrán de iluminación led integrada.

CCAA

Se ha previsto una instalación de control de accesos, este sistema de control se implantará en las dependencias que el acceso sea restringido. Las dependencias que disponen de este sistema son:

- Acceso a los recintos de telecomunicaciones de planta.
- Acceso a la sala de control de planta baja.
- Acceso a archivos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 059/216
AL-015 1/12

El sistema está compuesto por un puesto central, lector de proximidad, pulsador de salida, contacto magnético y cerradero eléctrico en puerta.

El puesto de control se compone un ordenador de sobremesa.

La conexión entre el puesto de control los distintos equipos que se realiza mediante una troncal de fibra óptica que se distribuye en vertical a través de uno de los patios verticales situados en el pasillo restringido, esta troncal de fibra óptica es compartida con la instalación de CCAA e intrusión. En la vertical se instalarán los Switches desde donde parten el cableado estructurado UTP cat 5 hasta los módulos de unidad de procesamiento central y administrador de red para el sistema, se han instalado dos controladores en el patio vertical uno para los lectores de planta baja y sótano y otro para los lectores de planta primera y segunda. Los módulos se alojan en unos armarios tipo cofres en los patios verticales. Desde los módulos parte un bus con cable UTP cat 5 hasta cada módulo de entrada / salida del control de accesos. Los módulos de entrada / salida se instala en un registro tipo cofret en el falso techo junto a la puerta a controlar.

La conexión desde los módulos de entrada / salida hasta los lectores se realiza con el siguiente cableado:

- Conexión con el lector de proximidad cable UTP cat 5
- Conexión con el pulsador de salida cable de cobre 2x1 mm2
- Conexión con el contacto magnético de la puerta cable de cobre 2x1 mm2
- Conexión con el cerradero eléctrico de la puerta cable de cobre 2x1mm2

En cada puerta con control de acceso dispone de la siguiente dotación:

- Lectora de tarjeta inteligente sin contacto a 13,56 MHz, esta lectora se sitúa en pared junto a la puerta a controlar.
- Pulsador interior de salida, este pulsador se instala en el interior del recinto controlado y actúa sobre el cerradero electrónico de la puerta.
- Contacto magnético DC para montaje en puerta.
- Cerradero electrónico normalmente abierto, sin tensión se encuentra abierto.

INTRUSIÓN

El sistema está compuesto por un puesto central, detectores de presencia, contactos magnéticos en puertas y teclados para desactivar el sistema.

El puesto central se instala en planta baja en el recinto de control principal. En el puesto central se instala la central de intrusión bidireccional de 8 zonas ampliable a 16, la unidad de procesamiento central y el teclado para desactivar el sistema de alarma.

Desde el puesto central parte un bus de comunicación con cable UTP cat 5 que recorre todas las plantas donde se ha previsto la instalación de intrusión, en nuestro caso la instalación de intrusión se ha previsto en todas las plantas.

En cada planta, los patios verticales de instalaciones se han previsto la instalación de los módulos de ampliación de 8 zonas conectados al bus principal, de los módulos cuelgan los distintos compontes de planta de la instalación de intrusión, detectores volumétricos interior, detectores volumétricos exteriores y contactos magnéticos en puertas.

La instalación se completa con fuentes de alimentación de 12 V 3,5 A para alimentar los módulos de ampliación.

La conexión de los componentes de planta con los módulos de ampliación se realiza con el siguiente cablea

Detectores volumétricos manguera apantallada de 2x0,75 + 4x0,25 mm2
Contactos magnéticos en puertas, manguera apantallada de 4x0,25 mm2

En las puertas principales de acceso de vehículos de planta sótano se ha instalado un sistema de interfonía (portero electrónico) conectado con el puesto de control principal de planta baja. Este sistema está formado por dos placas exteriores, situadas junto a las puertas de acceso de vehículos y un interfono en el puesto de control principal.

4.2.8. COMUNICACIONES

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PÁG. 060/216
1 AL-015 1/12

Se diseña la instalación de acuerdo con la Orden de 2 de junio de 2017, Reguladora de los requisitos necesarios para diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración Pública de la Junta de Andalucía.

Las características pormenorizadas de esta instalación quedan recogidas y desarrolladas en Proyecto Específico de Telecomunicaciones del Edificio que acompaña al presente proyecto básico y ejecución.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 061/216
1 AL-015 1/12

5. Cumplimiento del CTE

5.1 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE
El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	5.1.1	Seguridad estructural:	☒	☐
DB-SE-AE	5.1.2.	Acciones en la edificación	☒	☐
DB-SE-C	5.1.3.	Cimentaciones	☒	☐
DB-SE-A	5.1.7.	Estructuras de acero	☒	☐
DB-SE-F	5.1.8.	Estructuras de fábrica	☐	☒
DB-SE-M	5.1.9.	Estructuras de madera	☐	☒

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE 02	5.1.4.	Norma de construcción sismorresistente	☒	☐
CE	5.1.5.	Código Estructural	☒	☐

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006)

Artículo 10. Exigencias básicas de seguridad estructural (SE).

1. *El objetivo del requisito básico «Seguridad estructural» consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.*
2. *Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, fabricarán, construirán y mantendrán de forma que cumplan con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.*
3. *Los Documentos Básicos «DB SE Seguridad Estructural», «DB-SE-AE Acciones en la edificación», «DBSE-C Cimientos», «DB-SE-A Acero», «DB-SE-F Fábrica» y «DB-SE-M Madera», especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural.*
4. *Las estructuras de hormigón, acero y mixtas están reguladas por el Código Estructural vigente.*

10.1 Exigencia básica SE 1: Resistencia y estabilidad: *la resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.*
10.2 Exigencia básica SE 2: Aptitud al servicio*: la aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisible y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.*

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 062/216
1 AL-015 1/12

5.1.1 Seguridad estructural (SE)

Análisis estructural y dimensionado

Proceso	-DETERMINACION DE SITUACIONES DE DIMENSIONADO -ESTABLECIMIENTO DE LAS ACCIONES -ANALISIS ESTRUCTURAL -DIMENSIONADO

Situaciones de dimensionado		
	PERSISTENTES	condiciones normales de uso
	TRANSITORIAS	condiciones aplicables durante un tiempo limitado.
	EXTRAORDINARIAS	condiciones excepcionales en las que se puede encontrar o estar expuesto el edificio.

Periodo de servicio	50 Años
Método de comprobación	Estados límites
Definición estado limite	Situaciones que de ser superadas, puede considerarse que el edificio no cumple con alguno de los requisitos estructurales para los que ha sido concebido
Resistencia y estabilidad	ESTADO LIMITE ÚLTIMO: Situación que de ser superada, existe un riesgo para las personas, ya sea por una puesta fuera de servicio o por colapso parcial o total de la estructura: - perdida de equilibrio - deformación excesiva - transformación estructura en mecanismo - rotura de elementos estructurales o sus uniones - inestabilidad de elementos estructurales
Aptitud de servicio	ESTADO LIMITE DE SERVICIO Situación que de ser superada se afecta: - el nivel de confort y bienestar de los usuarios - correcto funcionamiento del edificio - apariencia de la construcción

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 063/216
AL-015 1/12

Acciones

Clasificación de las acciones

PERMANENTES	Aquellas que actúan en todo instante, con posición constante y valor constante (pesos propios) o con variación despreciable: acciones reológicas
VARIABLES	Aquellas que pueden actuar o no sobre el edificio: uso y acciones climáticas
ACCIDENTALES	Aquellas cuya probabilidad de ocurrencia es pequeña pero de gran importancia: sismo, incendio, impacto o explosión.

Valores característicos de las acciones

Los valores de las acciones se recogerán en el Apartado siguiente, en la justificación del cumplimiento del DB SE-AE

Datos geométricos de la estructura

La definición geométrica de la estructura está indicada en los planos de proyecto

Características de los materiales

Los valores característicos de las propiedades de los materiales se detallan a continuación:

Hormigones:

Elemento	Hormigón	F_{ck} (MPa)	γ_c
Cimentación y Muros de Sótano, salvo G, H, I, J y K)	HA-25/B/25/XC2	25	1.50
Pilares, Pantallas y Forjados	HA-25/F/15/XC1	25	1.50
Muros Planta Baja y peto de remate, Forjado Techo Planta Baja y Muros G, H, I, J y K	HA-30(AC)-E2/12/XC1	30	1.50

Acero en barras:

Elemento	Acero	Límite elástico (MPa)	γ_s
Todos	B500SD	500	1.15

Acero laminado (en perfiles):

Elemento	Acero	Límite elástico (MPa)	γ_s
Todos	S275-JR	275	1.05

Modelo análisis estructural

Se realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando las barras los elementos que definen la estructura: micropilotes, losas, zapatas, forjados, losas de forjado, pilares, vigas, brochales y nervios. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo. A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo elástico y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por tanto, un cálculo en primer orden.

Verificación de la estabilidad

$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$

$E_{d,dst}$: valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras

$E_{d,stb}$: valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

Verificación de la resistencia de la estructura

$E_d \leq R_d$

Ed: valor de cálculo del efecto de las acciones
Rd: valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Combinación de acciones

El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación persistente o transitoria y los correspondientes coeficientes de seguridad se han obtenido de la fórmula 4.3 y de las tablas 4.1 y 4.2 del presente DB.
El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación extraordinaria se ha obtenido de la expresión 4.4 del presente DB y los valores de cálculo de las acciones se ha considerado 0 o 1 si su acción es favorable o desfavorable, respectivamente.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 064/216
1 AL-015 1/12

Verificación de la aptitud de servicio

Se considera un comportamiento adecuado en relación con las deformaciones, las vibraciones o el deterioro si se cumple que el efecto de las acciones no alcanza el valor límite admisible establecido para dicho efecto.

Flechas	La limitación de flecha activa establecida en general es de 1/400 de la luz
Desplazamientos horizontales	El desplome total limite es 1/500 de la altura total

5.1.2. Acciones en la edificación (SE-AE)

Acciones Permanentes (G):	Peso Propio de la estructura:	Peso propio del forjado reticular (35+6 cm.) = 5'75 kN/m² Peso propio del forjado unidireccional doble (25+5 cm.) = 4'10 kN/m² Peso propio del forjado colaborante (11 cm.) =2'00 kN/m² Peso propio losa 41 cm. =10'25 kN/m² Peso propio losa 30 cm. = 7'50 kN/m² Peso propio losa 20 cm. = 5'00 kN/m²
	Cargas Muertas:	Pavimento en garaje =1'50 kN/m² Pavimento en interior=1'50 kN/m² Material de cubrición Cubierta plana (Grava) =3'00 kN/m² Material de cubrición Cubierta ligera (Chapa/lamas) =0'15 kN/m² Material de cubrición Cubierta ligera (Panel sándwich)=0'30 kN/m² Material de cubrición pasarela instalaciones (Tramex) =0'50 kN/m² Tabiquería =1'00 kN/m²
	Peso propio de tabiques pesados y muros de cerramiento:	Cerramientos exteriores= 8'00 kN/ml Cerramientos división interiores =6'00 kN/ml

Acciones Variables (Q):	La sobrecarga de uso:	Sobrecarga uso garaje en Sótano = 4'00 kN/m² Sobrecarga uso general en Sótano = 2'00 kN/m² Sobrecarga uso almacén en Sótano =5'00 kN/m² Sobrecarga uso g. electrógeno/aljibe en Sótano =10'00 kN/m² Sobrecarga uso general en Juzgados =3'00 kN/m² Sobrecarga uso patios Pl. baja =4'00 kN/m² Sobrecarga uso datos Pl. baja = 16'50 kN/m² Sobrecarga uso C. transformación Pl. baja = 10'00 kN/m² Sobrecarga uso Archivo A04 Pl. baja= 12'20 kN/m² Sobrecarga uso Vestíbulo de acceso Pl. baja=5'00 kN/m² Sobrecarga uso Sala de Bodas Pl. baja = 5'00 kN/m² Sobrecarga uso Sala de Vistas Pl. baja= 5'00 kN/m² Sobrecarga uso Sala multiusos Pl. baja= 5'00 kN/m² Sobrecarga uso Cubierta plana (Grava) Pl. primera=1'00 kN/m² Sobrecarga uso Archivos Pl. primera = 9'20 kN/m² Sobrecarga uso Cubierta plana (Instalaciones) Pl. tercera = 5'00 kN/m² Sobrecarga uso en Cubierta ligera = 0'40 kN/m² Sobrecarga uso en Pasarela mantenimiento =1'00 kN/m² Se adoptarán los valores de la tabla 3.1 del DB SE-AE del CTE.
	Las acciones climáticas:	*El viento:* Se tiene en cuenta según el Artículo 3.3 y el Anejo D del DB SE-AE. La presión estática del viento $q_e=q_b \cdot c_e \cdot c_p$, donde q_e es la presión dinámica y vale aproximadamente 0'5 kN/m² c_e es el coeficiente de exposición que varía con la altura y la ubicación. En nuestro caso vale 3'0. c_p es el coeficiente eólico y depende de la forma y orientación de la superficie respecto al viento. *La temperatura:* Por la forma y dimensiones del edificio, así como la solución estructural que se ha adoptado, no se han considerado los efectos producidos por estas acciones. Se dispone en la estructura las juntas de dilatación necesarias para prescindir de tales esfuerzos. *La nieve:* Según el artículo 3.5 y el Anejo E del DB SE-AE, la carga de nieve varía en función de la altitud y de la zona climática en que se encuentre la obra. En este caso la altitud está sobre los 280 m. y zona climática 6, con lo que la carga de nieve considerada será 0'20 kN/m²

COMISIÓN DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 065/216
1 AL-015 1/12

	Las acciones químicas, físicas y biológicas:	Las acciones químicas que pueden causar la corrosión de los elementos de acero se pueden caracterizar mediante la velocidad de corrosión que se refiere a la pérdida de acero por unidad de superficie del elemento afectado y por unidad de tiempo. La velocidad de corrosión depende de parámetros ambientales tales como la disponibilidad del agente agresivo necesario para que se active el proceso de la corrosión, la temperatura, la humedad relativa, el viento o la radiación solar, pero también de las características del acero y del tratamiento de sus superficies, así como de la geometría de la estructura y de sus detalles constructivos. El sistema de protección de las estructuras de acero se regirá por el DB-SE-A y por el Código Estructural. En cuanto a las estructuras de hormigón estructural se regirán por el Art. 4.4 del DB SE y por el Código Estructural. Concretamente por el Artículo 27 del Capítulo 7 del Título 2 del Código Estructural, en el que se definen las distintas clases de exposición relativas a la corrosión. En nuestro caso consideramos ambiente XC2, para elementos de Cimentación y Muros de Sótano, salvo los G, H, I, J y K y ambiente XC1 en toda la Estructura y los Muros G, H, I, J y K. En el Artículo 44.2.1, 44.3, 44.4 y 44.5 del Capítulo 9 del Título 2 del Código Estructural se indican los recubrimientos que deben tener las armaduras en base a la clase de exposición considerada. En el Artículo 43.2.1 del Capítulo 9 del Título 2 del Código Estructural se define la relación agua/cemento y el contenido mínimo de cemento que debe tener el hormigón en su dosificación, en función del tipo de ambiente de exposición.
	Acciones accidentales (A):	Los impactos, las explosiones, el sismo, el fuego. Las acciones debidas al sismo están definidas en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02.

Cargas gravitatorias por niveles.

Conforme a lo establecido en el DB-SE-AE en el Art. 2 para las acciones permanentes y el Art. 3 para las acciones variables, las cargas consideradas en cada zona de la estructura de este edificio, que se han tenido en cuenta para el Cálculo, son las indicadas:

Niveles	Sobrecarga de Uso	Carga de Tabiquería ó Nieve	Peso propio del Forjado	Peso propio del Solado o Cubrición	Carga Total
Suelo Sótano. (N.P.T: -3.72). Garaje.	4,00 KN/m²	0,00 KN/m²	---------	1,50 KN/m²	5,50 KN/m²
Suelo Sótano. (N.P.T: -3.72). Uso general sótano.	2,00 KN/m²	1,00 KN/m²	---------	1,50 KN/m²	4,50 KN/m²
Suelo Sótano. (N.P.T: -3.72). Almacén.	5,00 KN/m²	1,00 KN/m²	---------	1,50 KN/m²	7,50 KN/m²
Suelo Sótano. (N.P.T: -3.72). G. electrógeno/aljibe.	10,00 KN/m²	0,00 KN/m²	---------	1,50 KN/m²	11,50 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Uso general juzgados	3,00 KN/m²	1,00 KN/m²	4,10 KN/m²	1,50 KN/m²	9,60 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Uso general juzgados	3,00 KN/m²	1,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	11,25 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Sala de bodas	5,00 KN/m²	0,00 KN/m²	4,10 KN/m²	1,50 KN/m²	10,60 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Centro transformación	10,00 KN/m²	0,00 KN/m²	7,50 KN/m²	1,50 KN/m²	19,00 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Archivo A04	12,20 KN/m²	0,00 KN/m²	7,50 KN/m²	1,50 KN/m²	21,20 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Patios	4,00 KN/m²	0,00 KN/m²	5,75 KN/m²	3,00 KN/m²	12,75 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Datos	16,50 KN/m²	0,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	23,75 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Vestíbulo de acceso	5,00 KN/m²	0,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	12,25 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Sala de vistas	5,00 KN/m²	0,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	12,25 KN/m²
Suelo Planta Baja. (N.P.T: -0.15). Sala multiusos	5,00 KN/m²	0,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	12,25 KN/m²
Suelo Planta Primera. (N.P.T: +4.15). Cubierta plana (Grava)	1,00 KN/m²	0,20 KN/m²	5,75 KN/m²	3,00 KN/m²	9,95 KN/m²
Suelo Planta Primera. (N.P.T: +4.15). Archivos	9,20 KN/m²	0,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	16,45 KN/m²
Suelo Planta Primera. (N.P.T: +4.15). Uso general juzgados	3,00 KN/m²	1,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	11,25 KN/m²
Suelo Planta Segunda. (N.P.T: +8.23). Uso general juzgados	3,00 KN/m²	1,00 KN/m²	5,75 KN/m²	1,50 KN/m²	11,25 KN/m²

SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 066/216
1 AL-015 1/12
CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN

Suelo Planta Segunda. (N.P.T: +8.23). Zona instalaciones	2,00 KN/m²	0,00 KN/m²	2,00 KN/m²	1,50 KN/m²	5,50 KN/m²
Suelo Planta Tercera. (N.P.T: +12.31). Cubierta plana (instalaciones)	5,00 KN/m²	0,20 KN/m²	5,75 KN/m²	3,00 KN/m²	13,95 KN/m²
Techo Planta Segunda. (N.P.T: +12.31). Cubierta Plana (Grava)	1,00 KN/m²	0,20 KN/m²	2,00 KN/m²	3,00 KN/m²	6,20 KN/m²
Techo Planta Tercera. (N.P.T: +15.11). Cubierta Chapa/Lamas	0,40 KN/m²	0,20 KN/m²	PP perfiles metálicos	0,15 KN/m²	0,75 KN/m²
Techo Planta Tercera. (N.P.T: +15.11). Cubierta Panel sándwich	0,40 KN/m²	0,20 KN/m²	PP perfiles metálicos	0,30 KN/m²	0,90 KN/m²
Estructura pasarela mantenimiento. (N.P.T: +5.05/8.23). Pasarela	1,00 KN/m²	0,00 KN/m²	PP perfiles metálicos	0,50 KN/m²	1,50 KN/m²

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 067/216
1 AL-015 1/12

5.1.3. Cimentaciones (SE-C)

Bases de cálculo

Método de cálculo:	El dimensionado de las secciones estructurales se realiza según la Teoría de los Estados Limites Últimos (apartado 3.2.1 DB-SE) y los Estados Límites de Servicio (apartado 3.2.2 DB-SE). En el comportamiento de la cimentación también deben comprobarse los Estados Limites Últimos (apartado 2.2.1.2 DB-SE-C), y los Estados Límites de Servicio (apartado 2.2.1.3 DB-SE-C).
Verificaciones:	Las verificaciones de los Estados Límites están basadas en el uso de un modelo adecuado para al 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-C en los apartados (4.3 - 4.4 – 4.5).

Estudio geotécnico

Generalidades:	El análisis y dimensionamiento 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.	
Empresa:	Centro de estudios de Materiales y Control de Obra S.A C.\Benaque Nº9, 29004 (Málaga) . C.I.F.: A-29021334. R.J. de Málaga. T.185, L.98-SA, F.195, P.1356	
Nombre del autor/es firmantes:	Elena Serrano Sánchez - Laura Ramírez Percha	
Número de Sondeos:	3 Sondeos a rotación con recuperación de testigo. Profundidad 25,35 m. 5 Ensayos de penetración dinámica tipo DPSH. Profundidad 9,60 m.	
Descripción de los terrenos:	UG-0: Rellenos antrópicos UG-1: Limo y arcilla La unidad geotécnica 1 se ha identificado bajo el nivel de rellenos antrópicos. Está constituida por arcillas limosas con algún canto de grava, presentando tonalidades marrones. UG-2: Alternancia de margas y conglomerados Esta unidad se sitúa bajo el nivel anteriormente descrito. Está constituida por margas con intercalaciones de niveles de gravas y conglomerados. UG-3: Margas La unidad geotécnica 3 se identifica bajo el nivel de margas y conglomerados, encontrándose su techo a una profundidad variable en función del espesor de la unidad geotécnica 2. Está constituida por margas de tonalidades gris amarillenta a gris azulado con intercalaciones areno-limosa.	
Resumen parámetros geotécnicos:	Cota de cimentación	Zona de losa -4'62 Zona de zapatas corridas -2'60
	Estrato previsto para cimentar	UG-1
	Nivel freático	No se ha detectado
	Tensión admisible considerada	0'075 N/mm^2
	Peso específico del terreno	γ= 17'00 kN/m^3
	Angulo de rozamiento interno del terreno	φ=25º
	Cohesión efectiva	C'= 15 K
	Coeficiente de empuje en reposo	1-senφ
	Valor de empuje al reposo	-------
	Coeficiente de Balasto	k_{30}=20 MN/m^3

Cimentación

Descripción:	Losa maciza de hormigón armado de 80 cm. de espesor y zapatas corridas de 60 cm. de espesor

SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 068/216
1 AL-015 1/12
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE ALMERÍA. ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN

Material adoptado:	Hormigón armado.
Dimensiones y armado:	Las dimensiones y armados se indican en planos de estructura. Se han dispuesto armaduras que cumplen con las cuantías mínimas indicadas en el Código Estructural atendiendo a elemento estructural considerado.
Condiciones de ejecución:	Sobre la superficie de excavación del terreno se debe de extender una capa de hormigón de regularización llamada solera de asiento que tiene un espesor mínimo de 10 cm y que sirve de base a la cimentación. Según informe geotécnico, se han detectado suelos blandos, sería conveniente realizar un relleno granular compactado de sustitución constituido por suelo seleccionado o zahorra natural debidamente compactada bajo la cimentación.

Sistema de contenciones:

Descripción:	- Muros de hormigón armado de espesor 30 centímetros, calculado en flexo-compresión compuesta con valores de empuje activo, puesto que no se alcanza en la coronación de los mismos el nivel del forjado. - Muros de hormigón armado de espesor 25, 30 ó 35 centímetros, calculados en flexo-compresión compuesta con valores de empuje en reposo, como muros de sótano, es decir considerando la colaboración de los forjados en la estabilidad del muro. - Muros de contención de micropilotes de diámetro 20 cm. y de longitud 7'50 y 9'00 m..
Material adoptado:	Hormigón armado.
Dimensiones y armado:	Las dimensiones y armados se indican en planos. Se han dispuesto armaduras que cumplen con las cuantías mínimas indicadas en Código Estructural atendiendo a elemento estructural considerado.
Condiciones de ejecución:	Sobre la superficie de excavación del terreno se debe de extender una capa de hormigón de regularización llamada solera de asiento que tiene un espesor mínimo de 10 cm. Cuando sea necesario, la dirección facultativa decidirá ejecutar la excavación mediante bataches al objeto de garantizar la estabilidad de los terrenos y de las cimentaciones de edificaciones colindantes.

5.1.4. Acción sísmica (NCSE-02)

RD 997/2002, de 27 de Septiembre, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).

Clasificación de la construcción:	Juzgados (Construcción de normal importancia)
Tipo de Estructura:	La estructura es de hormigón armado con forjado bidireccional plano formado por zunchos, nervios y ábacos, con canto total 41 cm., casetones de 35 cm. de altura y capa de compresión de 6 cm. La anchura de nervios es de 15 cm. y el intereje de 75x75 cm. Existenten zonas de la estructura que se resuelven con losas macizas de hormigón armado y otras que se ejecutarán con forjado de chapa colaborante de 1'00 mm. De espesor de chapa y un espesor total junto con la capa de compresión de 11 cm.
Aceleración Sísmica Básica (a_b):	a_b=0.14 g, (siendo g la aceleración de la gravedad)
Coeficiente de contribución (K):	K=1.0
Coeficiente adimensional de riesgo (ρ):	ρ=1, (en construcciones de normal importancia)
Coeficiente de amplificación del terreno (S):	Para (0,1g<ρa_b < 0.4g), tenemos que S=C/1.25+3.33(ρa_b/g-0.1)(1-C/1.25) = 1.173
Coeficiente de tipo de terreno (C): (Valor de los 30 primeros metros bajo la superficie art. 2.4 NCSE 02)	Terreno tipo II-III (C=1.50) Suelo Granular Medio.
Aceleración sísmica de cálculo (ac):	Para terreno tipo II-III (C=1.50) y un S=1.173 (obtenido según calculo) a_c= S x ρ x a_b =0.164g
Método de cálculo adoptado:	Análisis Modal Espectral. Método dinámico
Factor de amortiguamiento:	Estructura de hormigón armado compartimentada: 5% Estructura de acero diáfana: 4%
Periodo de vibración de la estructura:	Se indican en los listados de cálculo por ordenador
Número de modos de vibración considerados:	9 modos de vibración (La masa total desplazada >90% en ambos ejes)
Fracción cuasi-permanente de sobrecarga:	La parte de sobrecarga a considerar en la masa sísmica movilizable es = 0.6 (Pública concurrencia)

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 069/216
1 AL-015 1/12

Coeficiente de comportamiento por ductilidad:	$\mu = 2$ (ductilidad baja)
Efectos de segundo orden (efecto pΔ): (La estabilidad global de la estructura)	Se consideran en el cálculo los esfuerzos generados por desplazamientos de los nudos de la estructura
Medidas constructivas consideradas:	a) Concentración de estribos en el pie y en cabeza de los pilares. b) Concentración de estribos en arranque de vigas desde los pilares.
Observaciones:	

5.1.5. Cumplimiento del Código Estructural

(RD 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural)

5.1.5.1. Estructura

Descripción del sistema estructural:	Una parte de la cimentación se resuelve con losa de hormigón armado de 80 cm. de espesor y otra se plantea con zapatas corridas de 60 cm. de espeosr. La estructura es de hormigón armado con forjado bidireccional plano formado por zunchos, nervios y ábacos, con canto total 41 cm., casetones de 35 cm. de altura y capa de compresión de 6 cm. La anchura de nervios es de 15 cm. y el intereje de 75x75 cm. Existenten zonas de la estructura que se resuelven con losas macizas de hormigón armado y otras que se ejecutarán con forjado de chapa colaborante de 1'00 mm. de espesor de chapa y un espesor total junto con la capa de compresión de 11 cm.

5.1.5.2. Programa de cálculo:

Nombre comercial:	Tricalc 15.0
Empresa	Arktec Cronos 63, Edificio Cronos Madrid.
Descripción del programa: idealización de la estructura: simplificaciones efectuadas.	Se realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando las barras los elementos que definen la estructura: micropilotes, losas, zapatas, forjados, losas de forjado, pilares, vigas, brochales y nervios. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo. A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo elástico y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por tanto, un cálculo en primer orden.

Memoria de cálculo

Método de cálculo	El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límites del Apartado 3 del Anejo 18 del Código Estructural. Los Estados Límites Últimos serán aquellos que ponen fuera de servicio la estructura, por colapso o rotura de la misma o una parte de ella. Se desarrollan en el Apartado 6 del Anejo 19 del Código Estructural. Los Estados Límite de Servicio engloban aquellas situaciones de la estructura para las q no se cumplen los requisitos de funcionalidad, comodidad o durabilidad. Se analizan en el Apartado 7 del Anejo 19 del Código Estructural.
Redistribución de esfuerzos:	Se realiza un análisis elástico lineal con redistribuciones limitadas, según el Apartado 5.5 del Anejo 19 del Código Estructural.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 070/216
1 AL-015 1/12

Deformaciones	Límite de la flecha total a plazo infinito para combinación cuasipermanente de cargas	Límite relativo de la flecha activa para combinación cuasipermanente de cargas
	flecha ≤ L/250	flecha ≤ L/500
	Los valores anteriores son los límites de deformación vertical (flechas) de los diferentes elementos estructurales, establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos. Se establecen en el Apartado 7.4.1 del Anejo 19 del Código Estructural. En lo que respecta al estudio de la deformabilidad de la Estructura, se ha tenido en cuenta el desplazamiento en cada punto de la Estructura, que facilita el programa de Cálculo empleado en la modelización. Por otro lado, en casos puntuales y como medida de comprobación, se ha aplicado el método simplificado descrito en el Apartado 7.4.3 del Anejo 19 del Código Estructural. Además, en el Apartado 7.4.2 se establece que no será necesaria la comprobación de flechas cuando la relación luz/canto útil del elemento estudiado sea igual o inferior a los valores indicados en la tabla A19.7.4 del del Anejo 19 del Código Estructural.	

Cuantías máximas y mínimas	*Se tendrán en cuenta las consideraciones del Apartado 9 del Anejo 19 del Código Estructural.* Concretamente, el Apartado 9.2 se refiere a vigas, el 9.3 y 9.4 a losas macizas, el 9.5 a soportes, el 9.6 a muros, el 9.7 a vigas de gran canto, el 9.8 a cimentaciones

5.1.5.3. Estado de cargas consideradas:

Las combinaciones de las acciones consideradas se han establecido siguiendo los criterios de:	DOCUMENTO BASICO SE (CODIGO TÉCNICO)
Los valores de las acciones serán los recogidos en:	En el apartado 3.1.2. Acciones en la edificación (SE-AE) de este mismo documento

5.1.5.4. Características de los materiales:

-Hormigón	HA-25/B/25/XC2 en Cimentación y Muros de Sótano, salvo G, H, I, J y K HA-25/F/15/XC1 en Pilares, Pantallas y Forjados HA-30(AC)-E2/12/XC1 en Muros Planta Baja y peto de remate, Forjado Techo Planta Baja y Muros G, H, I, J y K
-tipo de cemento...	CEM I
-tamaño máximo de árido...	25, 15 ó 12 mm.
-máxima relación agua/cemento	0.60 para ambiente XC2 y XC1 en HA-25 0.55 para ambiente XC1 en HA-30
-mínimo contenido de cemento	275 kp/m^3 para ambiente XC1 y XC2 en HA-25 300 kp/m^3 para ambiente XC1 en HA-30
-F_{CK}....	25 Mpa (N/mm^2)=255 kp/cm^2 para HA-25 30 Mpa (N/mm^2)=255 kp/cm^2 para HA-30
-tipo de acero...	B-500SD
-F_{YK}...	500 N/mm^2=5100 kp/cm^2

Coeficientes de seguridad y niveles de control

El nivel de control de ejecución de acuerdo al Apartado 14.3 del Capítulo 4 del Título 1 del Código Estructural para esta obra es normal.
El nivel control de materiales es estadístico para el hormigón y mediante ensayos ó distintivo de calidad oficial para el acero de acuerdo a los Apartados 57 y 58 del Capítulo 13 del Título 2 del Código Estructural, respectivamente.

Hormigón	Coeficiente de minoración			1.50
	Nivel de control			ESTADISTICO
Acero	Coeficiente de minoración			1.15
	Nivel de control			CON ENSAYOS
Ejecución	Coeficiente de mayoración			
	Cargas Permanentes...	1.35	Cargas variables	1.50
	Nivel de control...			NORMAL

Durabilidad

Recubrimientos exigidos:	Al objeto de garantizar la durabilidad de la estructura durante su vida útil, en los Artículos 44.2.1, 44.3, 44.4 y 44.5 del Capítulo 9 del Título 2 del Código Estructural

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 071/216
1 AL-015 1/12

	se indica el recubrimiento que deben tener las armaduras en base a la clase de exposición considerada. El Artículo 43.2.1 del Capítulo 9 del Título 2 del Código Estructural establece la relación agua/cemento y el contenido mínimo de cemento que debe tener el hormigón en su dosificación, en función del tipo de ambiente de exposición, así como la resistencia mínima recomendada por requisitos de durabilidad.
Recubrimientos:	Los recubrimientos que debe tener la armadura en las estructuras de hormigón armado están en función del ambiente en que se encuentren. En nuestro caso consideramos ambiente XC2, para elementos de Cimentación y Muros de Sótano, salvo los G, H, I, J y K, que corresponden a zonas enterradas en ambiente no agresivo y ambiente XC1 en toda la Estructura y los Muros G, H, I, J y K, es decir Estructuras en zonas de humedad baja. Para el ambiente XC1 y XC2 se exigirá un recubrimiento mínimo de 25 mm, lo que requiere un recubrimiento nominal de 35 mm. Para garantizar estos recubrimientos se exigirá la disposición de separadores homologados de acuerdo con los criterios descritos en cuando a distancias y posición en los Artículos 43.4.2 y 49.8.2 del Capítulo 9 del Título 2 del Código Estructural.
Cantidad mínima de cemento:	Para el ambiente XC1 y XC2, en Estructura y Cimentación, la cantidad mínima de cemento requerida es de 275 kg/m^3, para hormigones HA-25. Para los elementos con hormigón HA-30, la cantidad mínima de cemento requerida es de 300 kg/m^3.
Cantidad máxima de cemento:	Para el tamaño de árido previsto de 12-15-25 mm. la cantidad máxima de cemento es de 375 kg/m^3.
Resistencia mínima recomendada:	Para el ambiente XC1 y XC2, en Estructura y Cimentación, la resistencia mínima recomendada, compatible con requisitos de durabilidad será de 25 Mpa.
Relación agua cemento:	Para el ambiente XC1 y XC2, en Estructura y Cimentación, la relación agua/cemento será de a/c ≤ 0.60, para hormigones HA-25. Para los elementos con hormigón HA-30, la relación agua/cemento será de a/c ≤ 0.55

5.1.6. Características de los forjados.

(RD 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural)

5.1.6.1. Características técnicas de los forjados reticulares (casetón perdido).

Material adoptado:

Los forjados reticulares están compuestos por nervios de hormigón armado en dos direcciones más piezas de entrevigado aligerantes (casetones perdidos), compuestas por bovedillas aligerantes de hormigón vibroprensado y hormigón vertido en obra en relleno de nervios y formando la losa superior (capa de compresión), según detalles mostrados en los planos de la estructura.

Sistema de unidades adoptado:

Se indican en los planos de los forjados los detalles de la sección del forjado, indicando el espesor total, el intereje, ancho del nervio, dimensiones de las bovedillas de hormigón vibroprensado que forman los casetones perdidos y el espesor de la capa de compresión. Así mismo se indican los armados de los nervios inferiores y superiores en ambas direcciones.

Dimensiones y armado:

Canto Total	35+6 cm.	Casetón perdido	60x20x35 cm.
Capa de Compresión	6 cm.	Nº. Piezas casetón	3
Intereje	75x75 cm.	Hormigón “in situ”	HA-25/F/15/XC1 y HA-30(AC)/B/12/XC1
Arm. c. compresión	#Φ6 a 20 cm.	Acero refuerzos	B500SD
Ancho del nervio	15 cm.	Peso aligeramiento	0.25 kN/unidad
Tipo de Bovedilla	Hormigón	Peso propio total	5.75 kN/m^2

Observaciones:

En lo que respecta al estudio de la deformabilidad de las vigas de hormigón armado y los forjados reticulares, que son elementos estructurales solicitados a flexión simple o compuesta, se ha tenido en cuenta el desplazamiento en cada punto de la Estructura, que facilita el programa de Cálculo empleado en la modelización. Por otro lado, en casos puntuales y como medida de comprobación, se ha aplicado el método simplificado descrito en el Apartado 7.4.3 del Anejo 19 del Código Estructural. Además, en el Apartado 7.4.2 se establece que no será necesaria la comprobación de flechas cuando la relación luz/canto útil del elemento estudiado sea igual o inferior a los valores indicados en la tabla A19.7.4 del Anejo 19 del Código Estructural.

Los límites de deformación vertical (flechas) de las vigas y de los forjados reticulares, establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos, son los que se señalan en el Apartado 7.4.1 del Anejo 19 del Código Estructural, que se resumen en el siguiente Cuadro:

Límite de la flecha total a plazo infinito para combinación cuasipermanente de cargas	Límite relativo de la flecha activa para combinación cuasipermanente de cargas
flecha ≤ L/250	flecha ≤ L/500

5.1.6.2. Características técnicas de los forjados de losas macizas de hormigón armado.

SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 072/216
1 AL-015 1/12
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ANDALUCÍA ORIENTAL
OFICINA DE SUPERVISIÓN
ADMINISTRACIÓN LOCAL Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Material adoptado:	Los forjados de losas macizas se definen por el canto (espesor del forjado) y la armadura; consta de una malla que se dispone en dos capas (superior e inferior) con los detalles de refuerzo a punzonamiento (en los pilares), con las cuantías y separaciones según se indican en los planos de los forjados de la estructura.			
Sistema de unidades adoptado:	Se indican en los planos de los forjados de las losas macizas de hormigón armado los detalles de la sección del forjado, indicando el espesor total, y la cuantía y separación de la armadura.			
Dimensiones y armado:	Canto Total	41, 30 ó 20 cm.	Hormigón "in situ"	HA-25/F/15/XC1
	Peso propio total	10'25, 7'50 ó 5'00 kN/m²	Acero refuerzos	B500SD

Observaciones:	En lo que respecta al estudio de la deformabilidad de las vigas y losas macizas de hormigón armado, que son elementos estructurales solicitados a flexión simple o compuesta, se ha tenido en cuenta el desplazamiento en cada punto de la Estructura, que facilita el programa de Cálculo empleado en la modelización. Por otro lado, en casos puntuales y como medida de comprobación, se ha aplicado el método simplificado descrito en el Apartado 7.4.3 del Anejo 19 del Código Estructural. Además, en el Apartado 7.4.2 se establece que no será necesaria la comprobación de flechas cuando la relación luz/canto útil del elemento estudiado sea igual o inferior a los valores indicados en la tabla A19.7.4 del Anejo 19 del Código Estructural. Los límites de deformación vertical (flechas) de las vigas y losas macizas, establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos, son los que se señalan en el Apartado 7.4.1 del Anejo 19 del Código Estructural, que se resumen en el siguiente Cuadro:

Límite de la flecha total a plazo infinito para combinación cuasipermanente de cargas	Límite de la flecha total a plazo infinito para combinación cuasipermanente de cargas
flecha ≤ L/250	flecha ≤ L/250

5.1.6.3. Características técnicas de los forjados de chapa colaborante

Material adoptado:	Forjados de chapa colaborante apoyada sobre vigas metálicas. Sobre la chapa se dispone losa de hormigón armado de 12 cm. de espesor total, con mallazo en su cara superior.			
Dimensiones y armado:	Canto Total	11 cm.	Tipo de acero vigas	S275JR
	Espesor chapa colaborante	1.0 mm.	Hormigón "in situ"	HA-25/F/15/XC1
	Armadura losa	#Φ10 a 20 cm.	Acero refuerzos	B-500SD
	Tipo de Perfil laminado	IPE-HEB	Peso propio	2.00 kN/m²

Observaciones:	El hormigón "in situ" cumplirá las condiciones especificadas en el Artículo 33 del Capítulo 8 del Título 2 del Código Estructural. En el siguiente cuadro se indican los límites de flecha establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos.	
	tipo de elemento flectado de acero laminado	flecha relativa (f/l)
	Vigas o viguetas de cubierta	L / 250
	Vigas (L≤ 5m) o viguetas que no soportan muros de fábrica	L / 300
	Vigas (L> 5m) que no soportan muros de fábrica	L / 400
	Vigas y viguetas que soportan muros de fábrica	L / 500
	Ménsulas (flecha medida en el extremo libre)	L / 300
	Otros elementos solicitados a flexión	L / 500

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 073/216
1 AL-015 1/12

5.1.7. Estructuras de acero (SE-A)

5.1.6.1. Bases de cálculo

Criterios de verificación

La verificación de los elementos estructurales de acero se ha realizado:

☐	Manualmente	☐	Toda la estructura:	Presentar justificación de verificaciones	
		☐	Parte de la estructura:	Identificar los elementos de la estructura	
☒	Mediante programa informático	☒	Toda la estructura	Nombre del programa:	TRICALC
				Versión:	15.0
				Empresa:	ARKTEC
				Domicilio:	Cronos 63, Edificio Cronos Madrid.
		☐	Parte de la estructura:	Identificar los elementos de la estructura:	-
				Nombre del programa:	-
				Versión:	-
				Empresa:	-
				Domicilio:	-

Se han seguido los criterios indicados en DB-SE-A para realizar la verificación de la estructura en base a los siguientes estados límites:

Estado límite último	Serán aquellos que ponen fuera de servicio la estructura, por colapso o rotura de la misma o una parte de ella.
Estado límite de servicio	Engloban aquellas situaciones de la estructura para las que no se cumplen los requisitos de funcionalidad, comodidad o durabilidad.

Modelado y análisis

El análisis de la estructura se ha basado en un modelo que proporciona una previsión suficientemente precisa del comportamiento de la misma.
Las condiciones de apoyo que se consideran en los cálculos corresponden con las disposiciones constructivas previstas.
Se consideran a su vez los incrementos producidos en los esfuerzos por causa de las deformaciones (efectos de 2º orden) allí donde no resulten despreciables.

☒	la estructura está formada por pilares y vigas	☒	existen juntas de dilatación	☒	separación máxima entre juntas de dilatación	D<40 metros	¿Se han tenido en cuenta las acciones térmicas y reológicas en el cálculo?	si ☐	Se estima una variación de temperatura de 25 °C
								no ☒	La máxima es menor de 40 m., con lo que no es necesario tener en cuenta los esfuerzos debidos a variación de temperatura
		☐	no existen juntas de dilatación				¿Se han tenido en cuenta las acciones térmicas y reológicas en el cálculo?	si ☐	Se estima una variación de temperatura de 25 °C
								no ☐	La longitud máxima es menor de 40 m., con lo que no es necesario tener en cuenta los esfuerzos debidos a variación de temperatura

☒	La estructura se ha calculado teniendo en cuenta las solicitaciones transitorias que se producirán durante el proceso constructivo
☒	Durante el proceso constructivo no se producen solicitaciones que aumenten las inicialmente previstas para la entrada en servicio del edificio

Estados límite últimos

La verificación de la capacidad portante de la estructura de acero se ha comprobado para el estado límite último de estabilidad, en donde:

$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$	siendo: $E_{d,dst}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras $E_{d,stb}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

y para el estado límite último de resistencia, en donde

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 074/216
1 AL-015 1/12

$E_d \leq R_d$	siendo: E_d el valor de cálculo del efecto de las acciones R_d el valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Al evaluar E_d y R_d, se han tenido en cuenta los efectos de segundo orden de acuerdo con los criterios establecidos en el Documento Básico.

Estados límite de servicio

Para los diferentes estados límite de servicio se ha verificado que:

$E_{ser} \leq C_{\lim}$	siendo: E_{ser} el efecto de las acciones de cálculo; $C_{\lim}$ valor límite para el mismo efecto.

Geometría

En la dimensión de la geometría de los elementos estructurales se ha utilizado como valor de cálculo el valor nominal de proyecto.

5.1.6.2. Durabilidad

Se han considerado las estipulaciones del apartado *"3 Durabilidad"* del *"Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"*

5.1.6.3. Materiales

El tipo de acero utilizado en chapas y perfiles es: **S275-JR**

Designación	Espesor nominal t (mm)				Temperatura del ensayo Charpy
	f_y (N/mm²)			f_u (N/mm²)	
	t ≤ 16	16 < t ≤ 40	40 < t ≤ 63	3 ≤ t ≤ 100	°C
S235JR S235J0 S235J2	235	225	215	360	20 0 -20
S275JR S275J0 S275J2	275	265	255	410	2 0 -20
S355JR S355J0 S355J2 S355K2	355	345	335	470	20 0 -20 -20[1]
S450J0	450	430	410	550	0

[1] Se le exige una energía mínima de 40J.
f_y tensión de límite elástico del material
f_u tensión de rotura

5.1.6.4. Análisis estructural

La comprobación ante cada estado límite se realiza en dos fases: determinación de los efectos de las acciones (esfuerzos y desplazamientos de la estructura) y comparación con la correspondiente limitación (resistencias y flechas y vibraciones admisibles respectivamente). En el contexto del *"Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"* a la primera fase se la denomina de *análisis* y a la segunda de *dimensionado*.

5.1.6.5. Estados límite últimos

La comprobación frente a los estados límites últimos supone la comprobación ordenada frente a la resistencia de las secciones, de las barras y las uniones.

El valor del límite elástico utilizado será el correspondiente al material base según se indica en el apartado 3 del *"Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"*. No se considera el efecto de endurecimiento derivado del conformado en frío o de cualquier otra operación.

Se han seguido los criterios indicados en el apartado *"6 Estados límite últimos"* del *"Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"* para realizar la comprobación de la estructura, en base a los siguientes criterios de análisis:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 075/216
1 AL-015 1/12

a) Descomposición de la barra en secciones y cálculo en cada uno de ellas de los valores de resistencia:
   - Resistencia de las secciones a tracción
   - Resistencia de las secciones a corte
   - Resistencia de las secciones a compresión
   - Resistencia de las secciones a flexión
   - Interacción de esfuerzos:
      - Flexión compuesta sin cortante
      - Flexión y cortante
      - Flexión, axil y cortante

b) Comprobación de las barras de forma individual según esté sometida a:
   - Tracción
   - Compresión (considerando que la estructura es traslacional)
   - Flexión
   - Interacción de esfuerzos:
      - Elementos flectados y traccionados
      - Elementos comprimidos y flectados

5.1.6.6. Estados límite de servicio

Para las diferentes situaciones de dimensionado se ha comprobado que el comportamiento de la estructura en cuanto a deformaciones, vibraciones y otros estados límite, está dentro de los límites establecidos en el apartado *"7.1.3. Valores límites"* del *"Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"*.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 076/216
1 AL-015 1/12

5.2 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO. CTE DB-SI

OBJETO

El presente punto tiene como objeto el estudio y desarrollo de las condiciones que debe reunir la edificación para proteger a sus ocupantes frente a los riesgos originados por un incendio y prevenir daños a terceros.
Los aparatos, equipos y sistemas empleados en la protección contra incendios se caracterizan porque su instalación se hace con la expectativa de que no han de ser necesariamente utilizados y, por otra parte, los ensayos efectuados para contrastar su eficacia difícilmente pueden realizarse en las mismas condiciones en que van a ser utilizados.
Por ello, si las características de estos aparatos, equipos y sistemas, así como su instalación y mantenimiento, no satisfacen los requisitos necesarios para que sean eficaces durante su empleo, además de no ser útiles para el fin para el que han sido destinados, crean una situación de falta de seguridad, peligrosa para las personas y los bienes.
Se cumplirá en todo momento el Documento Básico del CTE, DB-SI, Seguridad en Caso de Incendio, en su aspecto general, ya que esta normativa dirige su objetivo a la protección contra incendio una vez declarado éste. Así como dar cumplimiento a sus exigencias básicas:

Exigencia básica SI 1: Propagación Interior.

Se limitará el riesgo de propagación de incendio por el interior del edificio, tanto al mismo como a otros edificios colindantes.

Exigencia básica SI 2: Propagación Exterior

Se limitará el riesgo de propagación de incendio por el exterior del edificio considerado como a otros edificios.

Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes.

El edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para facilitar que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios.

El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

Exigencia básica SI 5: Intervención de Bomberos.

Se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

Exigencia básica SI 6: Resistencia estructural al incendio.

La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas.

Las medidas dirigidas a evitar las causas que pueden originarlo son materia propia de la reglamentación específica de las instalaciones y equipos susceptibles de iniciar un incendio o de las normas de seguridad aplicables a las actividades desarrolladas en los edificios.

El Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de Incendio. Dichas exigencias básicas se establecen en el artículo 11 de la Parte 1 del CTE, y son las siguientes:
Consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.
Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

El Documento Básico DB-SI especifica parámetros, objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacci as exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad, propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales", en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.
Esta normativa no incluye entre sus hipótesis de riesgo la de un incendio intencional.

TIPO DE PROYECTO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL DOCUMENTO BÁSICO

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 077/216
1 AL-015 1/12

Tipo de proyecto	Tipo de obras previstas	Cambio de uso
Básico	Nueva planta	No

CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN

En el Apartado III de la introducción del DB SI se indica que "En aquellas zonas destinadas a albergar personas bajo régimen de privación de libertad... "no se deben aplicar las condiciones que sean incompatibles con dichas circunstancias. En su lugar, se deben aplicar otras condiciones alternativas, justificando su validez técnica y siempre que se cumplan las exigencias de este requisito básico".
En este sentido, se atiende a lo especificado en la Instrucción 11/2015, de la Secretaría de Estado de Seguridad, en su Capítulo III. Criterios Técnicos Generales en Áreas de Detención. 12 Seguridad en caso de incendio:

- La sectorización contra incendios propuesta no menoscaba las condiciones de seguridad contra la evasión o la intrusión, siendo las puertas de evacuación compatibles con el sistema de control de accesos del Área de Detención.
- Se proyecta un vestíbulo de independencia entre la zona de aparcamiento del furgón policial y la sala de cacheos a efectos del cumplimiento de la normativa de seguridad en caso de incendio.
- El Área de Detenidos, que incluye el Puesto de Control y la Zona de Celdas, constituirán una zona de riesgo especial.
- Para realizar el preceptivo cálculo de la ocupación del Área de Detención, se ha tenido en cuenta la máxima estimada en el programa de necesidades. Se ha considerado un uso equivalente al administrativo para determinar la ocupación de vestíbulos, pasillos, escaleras y otras salas, y al de aparcamiento en el caso de la Esclusa de Entrada de Vehículos.
- En el cómputo de la anchura mínima libre de los recorridos de evacuación debe descontarse el espacio ocupado por el barrido de las puertas.
- La evacuación de esta zona se realiza a través de la escalera mediante vestíbulo de independencia.

En cuanto a los requisitos constructivos, las condiciones de reacción al fuego de los revestimientos de suelos, techos y paredes serán, como mínimo:

CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS		
Situación del Elemento	Revestimiento	
	Techos y Paredes	Suelos
Zona de riesgo especial	B-s1,d0	BFL-s1
Pasillos y escaleras de evacuación	B-s1,d0	CFL-s1
Almacenes	B-s1,d0	BFL-s1
Cualquier otra sala	B-s1,d0	CFL-s1

Las puertas empleadas en la evacuación cumplirán los requisitos especificados en el apartado 14.2 "Instalaciones de Control de Accesos" de la citada Instrucción 11/2015.

DB-SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

Compartimentación en sectores de incendio

El edificio deberá compartimentarse en sectores de incendio según las condiciones que se establecen en la tabla 1.1. del DB SI – CTE, es decir:

- USO EN GENERAL.

Todo establecimiento debe constituir sector de incendio diferenciado del resto del edificio.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté inte debe constituir un sector de incendio diferente:
Zonas de uso administrativo, comercial o docente con una superficie mayor a 500 m². Zona de uso de pública concurrencia cuya ocupación exceda de 500 personas
Zonas de uso aparcamiento con una superficie mayor de 100 m²

- ADMINISTRATIVO

La superficie construida de todo sector de incendio de uso administrativo no debe exceder de 2.500 m².

- APARCAMIENTO

Debe constituir un sector de incendio diferenciado cuando esté integrado en un edificio con otros usos. Cualquier comunicación

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 078/216
1 AL-015 1/12

con ellos debe hacerse a través de un vestíbulo de independencia.

- PUBLICA CONCURRENCIA

La superficie de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m², excepto en los casos que se expresan a continuación:
Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorio, salas para congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un sector de incendio de superficie construida mayor de 2.500 m² siempre que:
Estén compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120.

Tengan resuelta la evacuación mediante salidas de planta que comuniquen, bien con un sector de riesgo mínimo a través de vestíbulos de independencia, o bien mediante salidas de edificio.
Los materiales de revestimiento sean B-s1, d0 en paredes y techos y BFL-s1 en suelos.

La densidad de carga de fuego debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m² y no exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable.
A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

SECTOR	Superficie construida (m²)		Uso previsto	Resistencia al fuego del elemento	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto
Sector 1: Sótano	2.500	114.10	Complementario Administrativo	B-Rasante: EI120	EI120
Sector 2: Sótano	2.500	228.69	Aparcamiento	B-Rasante: EI120	EI-120
Sector 3: Sótano	2.500	114.35	Administrativo	B-Rasante: EI120	EI-120
Sector 4: Sótano	2.500	81.63	Administrativo	B-Rasante: EI120	EI-120
Sector 5: P. Baja Primera y Segunda	2.500	2162.36	Administrativo	H Evac<15m EI60	EI-60

ASCENSOR	Nº de sectores que atraviesa	Resistencia al fuego de la caja		Vestíbulo de independencia		Puerta	
		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
A-1	2	EI120/EI60[(1)]	EI120/EI60	No	No	E-30	E-30
A-2	2	EI120/EI60(1)	EI120/EI60	No	No	E-30	E-30
A-3	1	-	-	No	No	No	No

[(1)] Según sector con el que limite, bajo rasante o evacuación<15m, ver planos

LOCALES DE RIESGO ESPECIAL	Sup. Const. (m2)	Volumen (m3)	Nivel de riesgo	Vestíbulo de independencia		Resistencia al fuego del elemento compartimentador (y sus puertas)	
				Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
ARCHIVO CIVIL (S)	48,87	146,61	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5)
ARCHIVO PENAL (S)	52,50	157,50	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5)
DEPOSITO PIEZAS (S)	56,04	168,12	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C
ARCHIVO FISCALÍA (S)	28,98	86,94	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C
ZONA DETENIDOS (S)	152,65	457,95	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5) *
EXTINCIÓN (S)	19,23	57,69	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5) *
ALJIBE + BOMBEO (S)	22.45	67.35	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5) *
RESERVA DE AGUA POTABLE (S)	16.68	50,04	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5) *
CGBT(S)	22.51	67.53	BAJO	NO	NO	EI-120 (EI2 60-C5)	EI-120 (EI2 60-C5) *
ARCHIVO REGIS. CIVIL (B)	42.51	127.53	BAJO	NO	NO	EI-90 (EI2 45-C5)	EI-90 (EI2 45-C5)

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 079/216
1 AL-015 1/12

CENTRO DE PROCESO DE DATOS C.P.D. (B)	<20	<60	BAJO	NO	NO	EI-90 (EI2 45-C5)	EI-90 (EI2 45-C5)
SALA DE COMUNICACIONES (B, 1ºy 2º)	<20	<60	BAJO	NO	NO	EI-90 (EI2 45-C5)	EI-90 (EI2 45-C5)
CENTRO DE TRANFORMACIÓN**	41,31	123,93	BAJO	NO	NO	EI-90 (EI2 45-C5)	EI-90 (EI2 45-C5)

*La resistencia al fuego de la estructura portante y de las paredes y techos de los locales de riesgo especial no puede ser menor que la exigida para los sectores de incendio o planta que contiene el local. Por tanto la resistencia de todos los locales de riesgo especial bajo que se encuentran bajo rasante deberá ser como mínimo R120 y EI120, y sus puertas EI2 60-C5.

**Según Tabla 2.1 Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios, los centros de transformación serán de riesgo especial bajo en todo caso.
Los elementos constructivos deberán cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1. del DB-SI – CTE. Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos, que se resumen en la siguiente tabla:

REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

	Revestimiento de techos y paredes		Revestimiento de suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Zonas ocupables	C-s2,d0	C-s2,d0	E_{FL}	E_{FL}
Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	B-s1,d0	B_{FL}-s1	B_{FL}-s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos, etc.	B-s3,d0	B-s3,d0	BFL-s2	BFL-s2

Espacios Ocultos, Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tener continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc. Pudiéndose reducir la resistencia al fuego a la mitad de la exigida en los registros para mantenimiento.

Independientemente de lo expresado anteriormente, se limita a tres plantas y a 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, BL-s3, d2 o mejor.

La resistencia al fuego requerida de los elementos de compartimentación de incendio se debe mantener 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 cm^2. Para ello se dispondrá de un elemento que, en caso de incendio obture automáticamente la sección de paso y que garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elementos atravesado (compuerta cortafuegos automática, dispositivo intumescente de obturación) o bien se dispondrán elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado (conductos de ventilación).

Sistema de evacuación de humos

El garaje dispondrá de ventilación mecánica, para ello se dispondrán varias redes de conductos con una caja de extracción y un conducto vertical hacia cubierta en cada uno de los sistemas.

Estos sistemas están conectados a la central de detección de incendio del garaje y a una central de monóxido de carbon

DB-SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

Distancia entre huecos

Se limita en esta Sección la distancia mínima entre huecos entre dos edificios, los pertenecientes a dos sectores de incendio del mismo edificio, entre una zona de riesgo especial medio y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. El paño de fachada o de cubierta que separa ambos huecos deberá ser como mínimo EI-60.

Fachadas	Cubiertas

CONSEJERÍA DE FOMENTO, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
05 octubre 2015
PAG: 080/216
1 AL-015 1/12

Distancia horizontal (m) [1]			Distancia vertical (m)		Distancia (m)	
Ángulo entre planos	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
180°	0,50	0,50	1,00	1,20	No procede	No procede
90°	2	>2				

(1) La distancia horizontal entre huecos depende del ángulo α que forman los planos exteriores de las fachadas: Para valores intermedios del ángulo α, la distancia d puede obtenerse por interpolación.

Reacción al fuego materiales de fachada y cubierta

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 en aquellas cuyo arranque sea accesible al público, bien desde la rasante exterior o bien desde una cubierta, así como en toda fachada cuya altura exceda de 18 m.

Los materiales que ocupen más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1m, así como lucernarios, claraboyas o cualquier otro elemento de iluminación, ventilación o extracción de humo, deben pertenecer a la clase de reacción al fuego BROOF(t1).

DB-SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Compatibilidad de los elementos de evacuación

Al ser un establecimiento de Pública Concurrencia y uso Administrativo, que no está integrado en otro de un uso distinto del suyo, no es de aplicación este apartado del DB-SI.

Cálculo de la ocupación

Para el cálculo de la ocupación se han tomado los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1. del DB-SI3, Densidades de ocupación., en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento.

Para su cálculo se ha tenido en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

USO PREVISTO	ZONA O TIPO DE ACTIVIDAD	OCUPACIÓN (m^2/persona)
Zonas de ocupación ocasional y accesibles solo para mantenimiento: salas de máquinas, locales para material de limpieza, aseos de planta*		Nula
Aparcamiento	Vinculado a una actividad sujeta a horarios: comercial, espectáculos, oficina, etc.	15
Administrativo	Plantas o zonas de oficina	10
Administrativo	Vestíbulos generales y zonas de uso público	2
Pública concurrencia	Con asientos definidos en proyecto	1 Persona/asiento
Pública concurrencia	Sala de espera , sala de lectura en bibliotecas, zonas de uso público, museos , galerías de arte, ferias y exposiciones, etc.	2
Pública concurrencia	Vestíbulos Generales, en zonas de uso público en plantas de sótano, baja y entreplanta	2
Pública concurrencia	Vestíbulos, vestuarios, camerinos y otras dependencias similares y anejas a salas	2

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG: 081/216
1 AL-015 1/12

	espectáculos y de reunión.	
Archivos Almacenes	Almacén	40

* Puesto que éste no se trata de un establecimiento con aseos y vestuarios en los que se pueda llegar a acumular un número apreciable de personas (p. ej. aeropuertos, grandes discotecas, teatros, recintos feriales, etc.), según el comentario del CTE-DB-SI, Ocupación alternativa de aseos y vestuarios, a la Tabla 2.1. Densidades de ocupación, "en el cálculo de la ocupación total de todo un establecimiento, los aseos y los vestuarios no añaden ocupación propia".

TABLAS DE SUPERFICIES CON OCUPACIÓN

	PROPUESTA		
	SUPERFICIE	DENS. OC.	OCUPACIÓN
PLANTA SEGUNDA			50
A. ÓRGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.01. JUZGADOS DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCIÓN			10
Despacho de Juez/a	17,7 m²	1p/10 m²	2
Despacho de Letrada/o	13.5m²	1p/10 m²	2
Unidad Procesal de Apoyo Directo (UPAD)	53,8 m²	1p/10 m²	6
A.02 JUZGADO DE 1ª INSTANCIA E INSTRUCCIÓN-VIOLENCIA SOBRE LA MUJER			40
Despacho de Juez/a	17,8 m²	1p/10 m²	2
Despacho de Letrada/o de la Administración de Justicia	16,8 m²	1p/10 m²	2
Unidad Procesal de Apoyo Directo (UPAD)	52,9 m²	1p/10 m²	6
Archivo vivo	17,0 m²	1p/40 m²	1
Sala Multiusos/Videoconferencias	16,1 m²	1p/2 m²	9
Sala de espera victimario	9,5 m²	1p/2 m²	5
Sala de espera víctima	9,5 m²	1p/2 m²	5
Sala Gesell acceso Controlado	16,2 m²	1p/a	4
Sala Gesell acceso Restringido	16,2 m²	1p/a	6
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL			0
Aseos de Personal XY	14,7 m²	0	0
Aseos de Personal XX	14,5 m²	0	0
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACEN			
D.01. COMUNICACIONES			0
Sala RP (repartidor de planta)	16,2 m²	0	0
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			0
Oficio de Limpieza 1	4 m²	0	0
Oficio de Limpieza 2	3,5 m²	0	0
PLANTA PRIMERA			71
A. ÓRGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.01. JUZGADOS DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCIÓN			19
Despacho de Juez/a	17,7 m²	1p/10 m²	2
Despacho de Letrada/o de la Administración de Justicia	13,5 m²	1p/10 m²	2
Unidad Procesal de Apoyo Directo (UPAD)	53,8 m²	1p/10 m²	6
Sala Multiusos/Videoconferencias	17,1 m²	1p/2 m²	9

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 082/216
T-AL-015-1/12

A.03 FISCALÍA			14
Despacho F1	14,9 m²	1p/10 m²	2
Despacho F2	16,8 m²	1p/10 m²	2
Despacho F3	17,0 m²	1p/10 m²	2
Despacho F4	17,8 m²	1p/10 m²	2
Despacho F5	16,1 m²	1p/10 m²	2
Oficina	37,5 m²	1p/10 m²	4
B. CIRCULACIÓN DE PÚBLICO Y OTROS			38
Sala de espera	111.3m²	1p/a	20
Colegios profesionales			
Colegio de procuradores	17,6 m²	1p/2 m²	9
Colegio de abogados	17,3 m²	1p/2 m²	9
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL			0
Aseos de Personal XY	14,7 m²	0	0
Aseos de Personal XX	14,5 m²	0	0
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			
D.01. COMUNICACIONES			0
Sala RP (repartidor de planta)	16,2 m²	0	0
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			0
Oficio de Limpieza 1	4 m²	0	0
Oficio de Limpieza 2	3,5 m²	0	0
PLANTA BAJA			258
A. ÓRGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.02. JUZGADO DE GUARDIA			11
Sala Multiusos/Videoconferencias	20,2 m²	1p/2 m²	11
A.04 REGISTRO CIVIL			26
Atención al Público	24,7 m²	1p/2 m²	13
Oficina General	41,6 m²	1p/10 m²	5
Reprografía	Incluido en Oficina General		
Sala de entrevistas	13,6 m²	1p/2 m²	7
Archivo	36,9 m²	1p/40 m²	1
A.05 SERVICIO COMÚN PROCESAL DEL PARTIDO JUDICIAL (SCPJ)			
A.05.01. SECCIÓN GENERAL			37
Despacho de dirección	15,6 m²	1p/10 m²	2
Despacho de reserva	15,6 m²	1p/10 m²	2
Registro General/Información al ciudadano	24,7 m²	1p/2 m²	13
Oficina	108,8 m²	1p/10 m²	11
Reprografía	Incluido en Oficina		
Archivo vivo	Incluido en Oficina		
Sala Junta Electoral de Zona	16,2 m²	1p/2 m²	9
A.06. SALAS DE VISTAS			95
Antesala	49,6 m²	1p/2 m²	25
Exclusa de acceso 1	7,7 m²	0	0
Sala de Vistas 1	59,8 m²	1p/a	29
Exclusa de acceso 2	7,7 m²	0	0

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG 083/216
1 AL-013 1/12

Sala de Vistas 2	51,4 m²	1p/a	21
Sala anexa	18,4 m²	1p/2 m²	10
Espera detenido	18,3 m²	1p/2 m²	10
A.08. CLÍNICA MÉDICO-FORENSE			22
Sala de Espera	16,2 m²	1p/2 m²	9
Consulta 1 (con aseo apto para personas con discapacidad)	22,1 m²	1p/10 m²	3
Subdelegacion del IML			
Oficina	32,9 m²	1p/10 m²	4
Archivo vivo	Incluido en Oficina		
Despacho/consulta 2 (sin aseo)	17,1 m²	1p/10 m²	2
Despacho/consulta 3 (sin aseo)	17,1 m²	1p/10 m²	2
Despacho/consulta 4 (sin aseo)	17,1 m²	1p/10 m²	2
B. CIRCULACIÓN DE PÚBLICO Y OTROS			61
Vestíbulo general de acceso	102,9 m²	1p/2 m²	52
Aseos de Público XY	16,2 m²	0	0
Aseos de Público XX	16,2 m²	0	0
Colegios profesionales			
Servicio de Mediación	16,2 m²	1p/2 m²	9
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL			1
Aseos de Personal XY	16,5 m²	0	0
Aseos de Personal XX	16,6 m²	0	0
Cuarto de primeros auxilios	4,9 m²	0	0
Sala de lactancia	7,7 m²	1p/10 m²	1
C.02. CONTROL Y SEGURIDAD			5
Cortavientos	27,1 m²	0	0
Seguridad/Control de Acceso	33,1 m²	1p/10 m²	4
Sala Anexa para control de monitores	4,1 m²	1p/10 m²	1
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			
D.01. COMUNICACIONES			0
CPD	16,1 m²	0	0
SCP y Sala RE	16,3 m²	0	0
D.02. INSTALACIONES			0
C. Seccionamiento (ext) Centro de Transformación	37,4 m²	0	0
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			0
Oficio de Limpieza 1	4,2 m²	0	0
PLANTA SÓTANO			44
A. ÓRGANOS JUDICIALES, OFICINAS, SERVICIOS COMUNES Y OTROS			
A.07. ÁREA DE DETENIDOS			16
Depósito de furgón	69,2 m²	1p/15 m²	5
Sala de cacheos	17,4 m²	0	0
Retén	17,3 m²	1p/10 m²	2
Celda 1	7,8 m²	1p/15 m²	1
Celda 2	7,8 m²	1p/15 m²	1
Celda 3	7,8 m²	1p/15 m²	1
Sala para Ruedas de Reconocimiento (con dos partes diferenciadas)	25,3 m²	1p/a	6

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 0847216
AL-015-1112

Aseo Retén	5,6 m²	0	0
Aseos Detenidos	5,8 m²	0	0
A.09. ARCHIVOS DE DOCUMENTOS Y DEPÓSITO DE PIEZAS DE CONVICCIÓN			9
Despacho de clasificación	12,6 m²	1p/10 m²	2
Archivo Civil	44,9 m²	1p/40 m²	2
Archivo Penal	46,8 m²	1p/40 m²	2
Depósito de Piezas de Convicción	50,3 m²	1p/40 m²	2
Archivo Fiscalía	26,2 m²	1p/40 m²	1
C. DEPENDENCIAS GENERALES DEL EDIFICIO			
C.01. PERSONAL			3
Vestuarios de Personal	39,6 m²	0	0
Sala de descanso de Personal	21,6 m²	1p/10 m²	3
C.02. CONTROL Y SEGURIDAD			0
Taquillas Seguridad	11,3 m²	0	0
C.03. APARCAMIENTOS			10
Aparcamientos	149,0 m²	1p/15 m²	10
D. INSTALACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			
D.01. COMUNICACIONES			1
Almacén material informática	16,9 m²	1p/40 m²	1
D.02. INSTALACIONES			0
Aljibe y grupo de bombeo CPI	21,7 m²	0	0
Equipo extinción	18,9 m²	0	0
CGBT	19,0 m²	0	0
Reserva de agua potable	16,1 m²	0	0
D.03. MANTENIMIENTO Y ALMACÉN			5
Almacén de limpieza	14,9 m²	1p/40 m²	1
Taller de mantenimiento	16,9 m²	1p/40 m²	1
Almacén de mantenimiento	16,7 m²	1p/40 m²	1
Almacén de material fungible	14,6 m²	1p/40 m²	1
Almacén general	19,6 m²	1p/40 m²	1
TOTAL EDIFICIO			423

TOTAL DE SUPERFICIES Y OCUPACIÓN POR SECTORES			TOTAL DE OCUPACIÓN POR PLANTA	
SECTOR 01	114.10	6 pers.		
SECTOR 02	228.69	15 pers.	PLANTA SOTANO	44 pers.
SECTOR 03	114.35	3 pers.	PLANTA BAJA	258 pers.
SECTOR 04	81.63	2 pers.	PLANTA PRIMERA	71 pers.
SECTOR 05	2162.36	378 pers.	PLANTA SEGUNDA	50 pers.
			TOTAL	423 pers.

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

Para plantas o recintos que disponen de más de una salida, como es el caso que nos ocupa, la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m.

La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 25 m.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 085216
1 AL-015 1/12

Se cumple en este proyecto dichos requisitos para todas las estancias. Dicha información se expresa en la documentación gráfica anexa.

Dimensionado de los medios de evacuación.

Para la asignación de los ocupantes se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

a). Cuando en un recinto, una planta o en el edificio deba existir más de una salida, la distribución de los ocupantes entre ellas a efecto de cálculo debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

b). A efectos de cálculo de la capacidad de evacuación de las escaleras y de la distribución de los ocupantes entre ellas, cuando existan varias, no es preciso suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas existentes. En cambio, cuando existan varias escaleras no protegidas debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

c). En la planta de desembarco de una escalera, el flujo de personas que la utiliza deberá añadirse a la salida de planta que les corresponda, a efectos de determinar la anchura de esta. Dicho flujo deberá estimarse, o bien en 160 A personas, siendo A la anchura, en metros, del desembarco de la escalera, o bien en el número de personas que utiliza la escalera en el conjunto de las plantas cuando este número de personas sea menor que 160 A.

PUERTAS DE PASO:

En el proyecto, las puertas dobles están formadas en todo caso por hojas de ancho mínimo 0,80m. Las hojas de puertas de aseos y vestuarios no accesibles son de 0,70m. Y el resto de las hojas de puertas tienen un mínimo de 0,80m y un máximo de 0,90m.

PASILLOS Y RAMPAS:

En pasillos y rampas el ancho ha de ser mayor o igual a P/200 y mayor de 1.00 m, siendo P, el número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

Todos los pasillos y rampas del proyecto tienen como mínimo un ancho de 1,20m por lo que podrían evacuar hasta un total de P<1,20*160=192 personas. En ningún caso se supera esta cantidad.

PASO ENTRE FILAS DE ASIENTOS FIJOS:

El paso entre filas de asientos fijos en las salas de vistas y la sala de boda cumplirán lo siguiente:

- En filas con salida a pasillo únicamente por uno de sus extremos, A> 30 cm cuando tengan 7 asientos y 2,5 cm más por cada asiento adicional hasta un máximo admisible de 12 asientos.
- En filas con salida a pasillo por sus dos extremos, A>30 cm en filas de 14 asientos como máximo y 1,25 cm más por cada asiento adicional. Para 30 asientos o más: A>50cm. No se limita el número de asientos, pero queda condicionado por la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida del recinto.
- Cada 25 filas, como máximo se dispondrá un paso entre filas cuya anchura será 1,20 como mínimo.

ESCALERAS:

En este proyecto no existen escaleras protegidas. Tanto la ESC1 como la ESC2 tienen la consideración de [illegible]as compartimentadas como sector de incendio, por lo que se consideran salida de planta. En escaleras no protegi[illegible]ra evacuación descendente A>P/160, la anchura mínima en locales de pública concurrencia será de 1,20 metros.

La ESC3 es una escalera abierta al atrio del hall por lo que no tendrá la consideración de salida de planta.

Se realiza un análisis y estudio de la ocupación, el dimensionamiento de las salidas y diferentes hipótesis de bloqueo de dichas salidas, en las hojas adjuntas:

ESCALERA	Sentido de evacuación	Altura de evacuación (m)	Vestíbulo de independencia		Anchura (m)	
	(asc./ des.)		Norma	Proyec.	Norma	Proyec.
ESC 1	Desc.	8.33	NO	NO	>0.80	1.20
	Asc.	3.57	NO	NO	>0.80	1.20

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 086/216
1 AL-015 1/12

ESC 2	Desc.	8.33	NO	NO	>0.80	1.20
	Asc.	3.57	NO	NO	>0.80	1.20
ESC 3	Desc.	8.33	NO	NO	>0.80	1.20
	Asc.	-				

Teniendo en cuenta que el ancho de escalera debe ser A>P/160, las escaleras interiores ESC1 Y ESC 2 (compartimentadas) pueden evacuar hasta un total de P<1,20*160=192 personas, mientras la ESC 3 (abierta) puede evacuar hasta un total de P<1,20*160=192 personas.

ESCALERA	Planta	Sentido Evacuación	Pers. x Planta	TOTAL	Ancho norma (según cálculo)	Ancho proyecto	Personas que podría evacuar
ESC 1	Segunda	Descendente	25				
	Primera	Descendente	37				
	Baja						
	Sótano	Ascendente	25	87	0.80	1.20	192
ESC 2	Segunda	Descendente	25				
	Primera	Descendente	14				
	Baja						
	Sótano	Ascendente	19	58	0.80	1.20	192
ESC 3	Segunda	Descendente	0				
	Primera	Descendente	20				
	Baja			20	0.80	1.20	192

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 087/216
1 AL-015 1/12

Hipótesis de Bloqueo más desfavorable

Puesto que las escaleras compartimentadas ESCALERA 1 Y ESCALERA 2 tienen la misma anchura de 1,20m, se decide analizar y justificar la evacuación suponiendo una hipótesis de bloqueo de cada una de ellas.

Hipótesis de bloqueo 1

ESCALERA	Planta	Sentido Evacuación	Pers. x Planta	TOTAL	Ancho norma (según cálculo)	Ancho proyecto	Personas que podría evacuar
ESC 1				BLOQUEADA			
ESC 2	Segunda	Descendente	50				
	Primera	Descendente	51				
	Baja					CUMPLE	CUMPLE
	Sótano	Ascendente	44	145	1.06	1.20	192
ESC 3	Segunda	Descendente	0				
	Primera	Descendente	20			CUMPLE	CUMPLE
	Baja			20	0.31	1.20	192

Hipótesis de bloqueo 2

ESCALERA	Planta	Sentido Evacuación	Pers. x Planta	TOTAL	Ancho norma (según cálculo)	Ancho proyecto	Personas que podría evacuar
ESC 1	Segunda	Descendente	50				
	Primera	Descendente	51				
	Baja					CUMPLE	CUMPLE
	Sótano	Ascendente	44	145	1.06	1.20	192
ESC 2				BLOQUEADA			
ESC 3	Segunda	Descendente	0				
	Primera	Descendente	20			CUMPLE	CUMPLE
	Baja			20	0.31	1.20	192

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 088/216
1 AL-015 1/12

SALIDAS DE PLANTA

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar,o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha ocupación, sin tener que utilizar llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no serán aplicables para las puertas automáticas previstas en el presente proyecto.

Las manillas o pulsadores conforme a la norma UNE-EN 179:2009 VC1, cuando se trate de la evacuación de las zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como los de barra horizontal de empuje o deslizamiento conforme a la norma UNE EN 1125:2009 VC1, en caso contrario; satisfacen las condiciones exigidas anteriormente.

Abrirá en sentido de la evacuación toda puerta de salida prevista para el paso de más de 100 personas o más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.

Si existieran, las puertas de apertura automática dispondrán de un sistema tal que, en caso de fallo, del mecanismo de apertura o del suministro de energía, abra la puerta e impida que esta se cierre, o bien que, cuando sean abatibles, permitan su apertura manual. En ausencia de dicho sistema, deben disponerse puertas abatibles de apertura manual, con las condiciones anteriores.

Se realiza un análisis y estudio de la ocupación, el dimensionamiento de las salidas y diferentes hipótesis de bloqueo de dichas salidas, en las hojas adjuntas.

Se consideran como situaciones más desfavorables en la comprobación de dimensionado de las puertas de salida de planta y salidas del edificio la evacuación de los ocupantes bajo las distintas hipótesis de bloqueo:

	ANCHO (m)	Nº PERS. MAX EVACUADAS		LONG. MAX
		NORMA	PROYECTO	RECORRIDO (m)
SALIDA 01	1.8	360	207	32.91
SALIDA 02	2	400	25	49.00
SALIDA 03	1.1	220	191	49.00
			423	

Hipótesis 01. Bloqueo de SALIDA 01

Bajo la hipótesis de bloqueo de la SALIDA 1 (207 personas), se asigna el 100% a la SALIDA 02:

SALIDA 02. Bajo bloqueo de SALIDA 1

P = 25+207=232; A ≥ 232/200 = 1,16 m < A; (En proy.) = 2 m CUMPLE

Hipótesis 02. Bloqueo de salida 02

Bajo la hipótesis de bloqueo de la SALIDA 02 (25 personas), se asigna el 100% a la SALIDA 01:

SALIDA 01. Bajo bloqueo de SALIDA 02.

P = 207+25=232; A ≥ 232/200 = 1.16 m < A; (En proy.) = 1.8 m CUMPLE

Hipótesis 03. Bloqueo de salida 03

Bajo la hipótesis de bloqueo de la SALIDA 03 (191 personas), se asigna el 100% a la SALIDA 02.

SALIDA 02. Bajo bloqueo de SALIDA 03.

P = 25+191=216; A ≥ 216/200 = 1,08 m < A; (En proy.) = 2 m CUMPLE

PROTECCIÓN DE LAS ESCALERAS

ESCALERAS DE EVACUACIÓN DESCENDENTE

Las escaleras consideradas de evacuación descendente son la ESC 01y ESC 02 y sirven a plantas cuya altura de evacuación no supera los 14m, ambas cumplen los requisitos de escalera compartimentadas y se consideran salida de planta, con las protecciones

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 089/216
1 AL-015 1/12

exigidas según su ubicación y que pueden ser comprobadas en planos.

ESCALERAS DE EVACUACIÓN ASCENDENTE

Las escaleras consideradas de evacuación ascendente de la planta sótano son la ESC 01y ESC 02, la altura de evacuación es 2,80 < h ≤ 6,00 m, y evacuan tan sólo 55 personas (P≤100 personas). Por lo que según la tabla Tabla 5.1. Protección de las escaleras del DB-SI, no es necesaria ningún tipo de protección.

En cualquier caso, estas escaleras serán compartimentada como sector de incendio para poder considerarlas salidas de planta, con las protecciones exigidas según su ubicación y que pueden ser comprobadas en planos.

PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre en manilla conforme a la norma UNE-EN 179:2009 VC1.

Abrirán en el sentido de la evacuación las puertas previstas para el paso de más de 100 personas.
Las puertas de acceso principal serán automáticas, y dispondrán de un sistema que en caso de fallo en el suministro eléctrico o en caso de señas de emergencia, se queden en posición abierta para permitir la correcta evacuación de los ocupantes.
Las puertas automáticas se someterán obligatoriamente a las condiciones de mantenimiento conforme a la norma UNE 85121:2018.

SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:2023: El tamaño de las señales será el indicado en el apartado 7 de la Sección SI-3 del Documento Básico SI.

CONTROL DEL HUMO DEL INCENDIO

Según el punto 8 del DB SI se debe instalar 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, en los siguientes casos:

a) Zonas de uso Aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto;

b) Establecimientos de uso Comercial o Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 1000 personas;

c) Atrios, cuando su ocupación en el conjunto de las zonas y plantas que constituyan un mismo sector de incendio, exceda de 500 personas, o bien cuando esté previsto para ser utilizado para la evacuación de más de 500 personas.

De acuerdo con esto, se prevé la instalación de un sistema de ventilación mecánico en el Aparcamiento, conforme a lo establecido en el DB HS-3.

EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CASO DE INCENDIO

En el punto 9 del DB SI, se prevén dispositivos específicos para la evacuación de personas con discapacidad, en los edificios de uso Residencial Público, Administrativo o Docente con altura de evacuación superior a 14 m o en plantas de uso Aparcamiento cuya superficie exceda de 1.400 m2.
La altura de evacuación en nuestro edificio es inferior a 14 m, por lo que no procede la aplicación de este punto.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15/octubre 2025
PAG: 090/216
1 AL-015 1/12

DB-SI 4: DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones, así como sus materiales, sus componentes y sus equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el apartado 3.1. de la Norma, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 513/20173, de 22 de mayo) y disposiciones complementarias, y demás reglamentación específica que le sea de aplicación.

Recinto, planta, sector	Extintores portátiles		Columna seca		B.I.E.		Detección y alarma		Instalación de alarma		Rociadores automáticos de agua	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
En todo el edificio.	SI	SI	No	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	NO
En caso de precisar otro tipo de instalaciones de protección (p.ej. ventilación forzada de garaje, extracción de humos de cocinas industriales, sistema automático de extinción, ascensor de emergencia, hidrantes exteriores etc.), consígnese en las siguientes casillas el sector y la instalación que se prevé:												
Aparcamiento	Control de humos en caso de incendio. Para el aparcamiento se ha previsto un sistema para el control de humos en caso de incendio. El sistema está formado por extracción mecánica y aporte natural. Los caudales previstos son: 150 l/s plaza para extracción y 120 l/s plaza para admisión. El caudal previsto para extracción será de 450 l/s, se ha considerado 3 plazas de aparcamiento. El caudal previsto para admisión será de 360 l/s. Para el aporte natural se ha considerado la puerta de acceso al aparcamiento, esta puerta tendrá una rejilla de ventilación permanente con una superficie mínima de 0,15 m2. Los equipos de extracción tendrán una clasificación F400-90. Los conductos tendrán una clasificación E300 60											
Extinción automática locales riesgo especial: Planta sótano. Planta Baja. (CPD)	Se ha previsto un sistema de extinción mediante IG541 para los tres archivos de documentos situados en el Nivel -1 del edificio y para las salas Centro de Proceso de Datos (C.P.D) y Sala de Comunicaciones Principal (S.C.P.) situadas en el Nivel 0, así como en el archivo vivo de este mismo nivel. Este sistema está formado por unas botellas que contiene IG541 (Compuesto por Nitrógeno 52% Argón 40% y Dióxido de carbono 8%), el cual se liberará en la sala en la que exista el fuego. Este sistema tiene los siguientes componentes: ▪ Botellas de 150 litros ▪ Herramienta de reseteo de solenoide ▪ Cartel avisador de extinción ▪ Difusor radial calibrado hembra ▪ Botellín piloto de disparo ▪ Dispositivo mecánico de bloqueo de botellín ▪ Válvula de vaciado de circuito de disparo ▪ Válvula direccional ▪ Compuerta de alivio de doble acción Sistema de abastecimiento y bombas											

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES:

Extintores portátiles.

En todo el edificio se instalarán extintores de forma que el recorrido real desde todo origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m.

Se ha previsto, en general, la instalación de extintores de polvo polivalente eficacia mínima 21A-113B, si bien en las inmediaciones de los cuartos en los que se ubiquen cuadros y equipos eléctricos, se dispondrán adicionalmente a los anteriores, extintores de CO2 de eficacia mínima 70B, de forma que en caso de incendio, este pueda ser extinguido con medios apropiados.

Los extintores se dispondrán, según la norma vigente Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo; y los pulsadores de alarma se sitúen de manera que la parte superior del dispositivo quede a una altura entre 80cm y 120cm.

Se instalarán en los puntos recogidos planos, y como se ha indicado anteriormente, de forma que con el acceso a uno de ellos desde cualquier origen de evacuación implique siempre un recorrido inferior a 15 m.

En el exterior de los locales o zonas de riesgo especial, y próximo a la puerta de acceso, se dispondrá un extintor, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas, y en su interior, se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m. en locales de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m. en locales o zonas de riesgo especial alto.

La parte superior de los extintores portátiles se pondrá a una altura con respecto del nivel del suelo entre 80cm y 120cm, teniéndose

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 091/216
AL-015 1/12

especial cuidado de colocarlo en lugar visible.
Igualmente, se deberá reflejar junto con cada extintor la correspondiente etiqueta las características tal y como establece el artículo nº10 de la ITC-MIE-AP5.
El número y distribución de extintores queda reflejado en los planos de distribución.

Instalación de bocas de incendios equipadas.

Serán de 25 mm y 20 m de manguera con alcance a todo origen de evacuación.
Estas bocas de incendios equipadas, estarán compuestas por una red de tuberías y las bocas de incendios equipadas necesarias (BIE), según planos. Se instalará grupo de presión y aljibe en el caso de que la compañía suministradora no garantice la presión y caudal suficientes.

La dotación con Bocas de Incendio Equipadas (BIE´s) quedará dispuesta de forma que quede cubierta la totalidad de la superficie de cada planta - teniendo en cuenta la longitud de la manguera y la proyección del agua -, que la distancia desde cualquier punto hasta la más próxima no exceda de 25 m., y que la separación máxima entre cada BIE y la más cercana no supere los 50 m.
Las BIE's serán normalizadas de 25 mm con manguera semirrígida de 20 m de longitud. Se instalarán en armarios de superficie, e irán provistas de válvula de cierre de DN-1 ½" con manómetro 0-16 bar, devanadera, manguera, y lanza de 3 efectos, todo ello según UNE-EN-671-1. La instalación de las BIE's se realizará de forma que su centro quede como máximo a 1,5 m. de altura.
La red de tuberías se ejecutará con tubo de acero negro estirado sin soldadura, con uniones roscadas, pintado exteriormente a base de una mano de imprimación antioxidante y dos de acabado al esmalte sintético color rojo.

Para la alimentación de agua a la red se instalarán un en la planta sótano del edificio. El aljibe se ubicará en una sala específica prevista al efecto. Este aljibe será para uso exclusivo de esta instalación, y por su capacidad permitirá atender el funcionamiento simultaneo de 2 BIE's durante al menos 1 hora.
Junto al aljibe, y en la misma sala, se ha previsto la instalación de un grupo de presión de agua contra incendios, seleccionado de forma que se garantice una presión mínima en punta de lanza de 2 bar en la BIE más desfavorable, en la hipótesis de funcionamiento simultaneo de dos de ellas, el cual contará con un doble suministro de energía. Será de tipo compacto, formado por una electro bomba principal y otra jockey, acumulador, cuadro eléctrico, presostato y manómetro, todo ello montado sobre bancada común. Estará dimensionado para un caudal nominal de 12 m3/h.

Instalación de detección y alarma.

Central de incendios analógica con una capacidad suficiente para los elementos a controlar.
Los detectores serán analógicos bidireccionales de tipo óptico cubriendo un área de 60 m2 cada uno. También se instalará pulsadores repartidos por planta, sirenas interiores y una sirena exterior.
Se propone un Sistema de detección y control de incendios analógico de forma que permita identificar puntualmente la situación de cada una de las zonas que lo componen. La cobertura deberá ser total, incluyendo las zonas de riesgo especial que por normativa requieran de instalación de detección de incendios, a excepción de aseos, adaptándose a la distribución, superficie y condiciones de uso de cada dependencia.
Deberán existir pulsadores manuales de alarma acústicas según se indica en planos que permitan transmitir la alarma, debiendo existir la posibilidad de activación manual de forma independiente por zonas.
El sistema permitirá la identificación del origen de la alarma, discriminando la del detector de la del pulsador. Almacenará un registro de eventos (alarmas, averías, cambios de programación etc.) y contará con prealarmas graduables. El sistema deberá ser capaz de recibir y procesar las alarmas técnicas que se consideren oportunas y deberá poder actuar en caso de emergencia sobre puertas, aparatos de aire acondicionado, ascensores, etc., mediante la programación adecuada.
Todas las operaciones del sistema se reflejarán en la central de incendios mediante señal luminosa y acústica. Dicha central irá situada en lugar visible, donde exista posibilidad de ser manipulada por personal autorizado.
La programación de la central se realizará en base a la lógica de actuación que se definirá convenientemente, especificándose cada una de las actuaciones que se requieren del equipo (alarmas, parada de sistemas, liberación de retenedores, etc.) ante cada secuencia concreta de detectores activados.
Los detectores a instalar serán analógicos bidireccionales de tipo óptico. En todo lo que afecte a la instalación se respetarán las prescripciones de la norma UNE 23007-14, teniendo en cuenta que cada detector tendrá una superficie máxima de cobertura de 80 m² en locales que midan menos de 80 m² y de 60 m² en locales que midan más de 80 m². La distancia máxima entre detectores será de 11,4 m en el primer caso y de 9,9 en el segundo.
Los pulsadores de alarma se situarán de modo que la distancia máxima a recorrer, desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador, no supere los 25 metros. Deberán fijarse a una altura del suelo comprendida entre 1,2 m y 1,5 m.
El sistema estará dotado de la llamada detección por coincidencia. Quiere decir, que por programación, la central permitirá dar alarma (acústica), sólo mediante la activación de 2 detectores de una misma zona. No obstante, la alarma de pulsador será inmediata.
La instalación se repartirá en las zonas indicadas en el proyecto de ejecución, teniendo en cuenta que con el material especificado se pueden conectar detectores y pulsadores en la misma zona. A pesar de ello, con esta disposición se obtiene una diferenciación de la alarma de detector y de la de pulsador. En caso de no disponer de esta opción habría que aumentar el número de zonas, para poder discriminar dichas alarmas. Cada zona no podrá exceder de 32 elementos, según marca la Normativa.
La protección del tendido de cableado se realizará mediante conducto de PVC rígido en todos los casos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG. 092/216
1 AL-015 1/12

- Se dispondrán pulsadores manuales de alarma de incendio en las zonas de circulación y en el interior de los locales.
- Se dispondrán detectores adecuados a la clase de fuego previsible en el interior de todos los locales de riesgo y en las zonas de circulación.
- Los detectores serán de humos, excepto en aquellas áreas en las que este tipo de detectores pueda originar falsas alarmas, donde se colocarán detectores térmicos o de llamas.
- Los equipos de control y señalización dispondrán de un dispositivo que permitirá la activación manual y automática de los sistemas de alarma y estarán situados en un local vigilado permanentemente.
- La activación automática de los sistemas de alarma deberá poder graduarse de forma tal que tenga lugar, como máximo, 5 minutos después de la activación de un detector o de un pulsador.
- El sistema de aviso de alarma será acústico y formado por sirenas bitonales que permitirán la transmisión de alarmas locales y de alarma general.
- Batería de 72 horas.

Central de CO para las zonas necesarias según las zonas de ventilación forzada, y con una capacidad suficiente para los detectores a controlar.
Se ha previsto la instalación de una central microprocesada destinada a medir y analizar el nivel de partículas de monóxido de carbono CO detectado en el aire, diseñada según norma UNE-EN 50545-1:2012.
Este tipo de central permite controlar hasta 12 detectores, que están en comunicación permanente con ella, informando de la concentración de CO que existe en su área de influencia. Cuando la concentración es superior a la establecida pone en marcha el sistema de ventilación del recinto, y lo desconecta cuando el nivel de CO es inferior al admisible.
La central permite activar los extractores en dos grupos, de tal forma que si el primero no consigue disminuir la concentración de CO, automáticamente pone en marcha el segundo grupo de extractores. Asimismo, permite disparar un sistema de alarma cuando la concentración de CO sobrepasa los niveles prefijados.
La central dispone de un pulsador para activar el primer grupo de ventilación manualmente, e incorpora bornas para la entrada de señal procedente de un pulsador, u otro elemento de mando, para poner en marcha el sistema de ventilación.
Se ha previsto la instalación de detectores de CO con sensor TGS 230, que utiliza como elemento sensible un semiconductor tipo N de dióxido de estaño, con filtro de carbón activado para eliminar gases interferentes. El conexionado con las centrales se realizará mediante conductores de cobre, dos de alimentación de 1,5 mm2 de sección, y otros dos trenzados de 0,5 mm2 de sección, a una tensión de alimentación de entre 25 y 35 VCC, y que discurrirá bajo tubo de acero galvanizado tipo CONDUIT en instalación aérea grapeada a techos.
Junto a la rampa de acceso al parking se ha previsto la instalación de una serie de pulsadores, interconectado con la central, para el accionamiento manual del sistema de ventilación.

Instalación de alarma.

Central de incendios convencional con una capacidad suficiente para los elementos a controlar.
Deberán existir pulsadores manuales de alarma acústicas según se indica en planos que permitan transmitir la alarma, debiendo existir la posibilidad de activación manual de forma independiente por zonas.

Columna seca. (NO PROCEDE EN ESTE PROYECTO)

Instalación de hidrantes exteriores. (NO PROCEDE EN ESTE PROYECTO)

Alumbrado de emergencia.

Atendiendo a lo previsto en el Apartado 2 del DB-SU 4, el edificio contará con una instalación de alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes
Se instalarán luminarias de emergencia en los recorridos de evacuación. Se utilizarán bloques autónomos con batería incorporada de una autonomía mínima de 1 hora, estos dispositivos cumplirán las normas que le sean de aplicación, y en particular la norma EN-UNE-60 598.2.22, y estarán instalados, en general, sobre paramentos verticales o pilares, a una altura de 2 a 2,5 m sobre el suelo y de manera visible.
La instalación eléctrica cumplirá en cuanto a circuitos, protecciones, etc. con lo indicado en el R.E.B.T. Entrarán automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo en el suministro normal ó bien un descenso del valor nominal de la tensión de alimentación, por debajo del 70% de su valor nominal.
Según normativa se colocara una luz de emergencia en el interior de cada local, en los pasos de evacuación y en las posibles salidas de emergencia (tanto en el interior como en el exterior), así como encima de todo elemento de contra incendios.
Necesidades lumínicas
De acuerdo con la reglamentación vigente se necesitan 1,2lux de iluminancia en la zona central de los recorridos de evacuación, valor ampliamente superado por el obtenido conforme con la distribución planteada en planos. Los 1,2lux comentados equivalen aproximadamente a 5 lúmenes por metro cuadrado de media instalada.
Para su cálculo se tiene en cuenta con valor nulo los diferentes coeficientes de reflexión en paramentos.
Las luminarias de emergencia elegidas corresponden a luminarias de 215 en las zonas generales de circulación y 70 para los recintos

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
10 octubre 2025
PAG: 093/216
AL-0151/12

y señalización de los equipos de emergencia.
Se justifican el número de luminarias de emergencia en base al cálculo recomendado de 5 lúmenes instalados por metro cuadrado.
Circuitos eléctricos
Los conductores de los circuitos de alumbrado de emergencia se calculan con la caída de tensión reglamentaria empleándose conductor Cu-750 V de 1,5 y 2,5mm2 de sección.
En todo momento se podrá desconectar el suministro del resto de servicios por necesidad, sin que se active por la mencionada acción el alumbrado de emergencia, quedándose el sistema en servicio, por si fallara el suministro de fluido eléctrico del alumbrado.
Las luminarias se colocarán de superficie o empotrada según caso, con potencia lumínica según se detallará en los planos.

Control de humo de incendio.

Para el aparcamiento se ha previsto un sistema para el control de humos en caso de incendio. El sistema está formado por extracción mecánica y aporte natural. Los caudales previstos son: 150 l/s plaza para extracción y 120 l/s plaza para admisión. El caudal previsto para extracción será de 450 l/s, se ha considerado 3 plazas de aparcamiento. El caudal previsto para admisión será de 360 l/s. Para el aporte natural se ha considerado la puerta de acceso al aparcamiento, esta puerta tendrá una rejilla de ventilación permanente con una superficie mínima de 0,15 m2. Los equipos de extracción tendrán una clasificación F400-90. Los conductos tendrán una clasificación EI-90.

Extinción automática en archivos y almacén de piezas de convicción en planta sótano.

Se ha previsto un sistema de extinción mediante IG541 para los tres archivos de documentos situados en el Nivel -1 del edificio y para las salas Centro de Proceso de Datos (C.P.D) y Sala de Comunicaciones Principal (S.C.P.) situadas en el Nivel 0, así archivo vivo de este mismo nivel. Este sistema está formado por unas botellas que contiene IG541 (Compuesto por Nitrógeno 52% Argón 40% y Dióxido de carbono 8%), el cual se liberará en la sala en la que exista el fuego. Este sistema tiene los siguientes componentes:

- Botellas de 150 litros
- Herramienta de reseteo de solenoide
- Cartel avisador de extinción
- Difusor radial calibrado hembra
- Botellín piloto de disparo
- Dispositivo mecánico de bloqueo de botellín
- Válvula de vaciado de circuito de disparo
- Válvula direccional
- Compuerta de alivio de doble acción Sistema de abastecimiento y bombas

DB-SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

Aproximación a los edificios

Los viales de aproximación a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2 de esta Sección, deben cumplir las condiciones que se establecen en el apartado 1.1 de esta Sección.

Anchura mínima libre (m)		Altura mínima libre o gálibo (m)		Capacidad portante del vial (kN/m²)		Tramos curvos					
						Radio interior (m)		Radio exterior (m)		Anchura libre de circulación (m)	
Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
3,50	5	4,50	>4,50	20	Actual viario público CUMPLE	5,30	Actual viario público NP	12,50	Actual viario público NP	7,20	Actual viario público NP

Entorno de los edificios

- Los edificios con una altura de evacuación descendente mayor que 9 metros deben disponer de un espacio de maniobra a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos principales que cumpla las condiciones que establece el apartado 1.2 de esta Sección. En nuestro caso, la altura de evacuación descendente es de 8,33m, por lo que no es de aplicación este punto.
- El espacio de maniobra debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras o plataformas hidráulicas, se evitarán elementos tales como cables eléctricos aéreos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 094/216
1 AL-015 1/12

- En el caso de que el edificio esté equipado con columna seca debe haber acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 m de cada punto de conexión a ella, debiendo ser visible el punto de conexión desde el camión de bombeo. No es de aplicación este punto.
- En las vías de acceso sin salida de más de 20 m de largo se dispondrá de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios. No procede.

- En zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales, deben cumplirse las condiciones expresadas en el punto 1.2.6 de esta sección. No procede.

Accesibilidad por fachadas

Las fachadas a las que se hace referencia en el apartado 1.2 de esta Sección deben disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Las condiciones que deben cumplir dichos huecos están establecidas en el apartado 2 de esta Sección.

Altura máxima del alféizar (m)		Dimensión mínima horizontal del hueco (m)		Dimensión mínima vertical del hueco (m)		Distancia máxima entre huecos consecutivos (m)	
Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
1,20	NP	0,80	NP	1,20	NP	25,00	NP

NOTA
- En este caso al no superar la altura de evacuación 8,50<9 m no se tienen que cumplir los apartados de Entorno de los edificios y de Accesibilidad por fachadas.

DB-SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado			Resistencia al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	Proyecto
Edificio	Administrativo	Hormigón	Hormigón	Hormigón	R-60	R-60
Sótano	Administrativo	Hormigón	Hormigón	Hormigón	R-120	R-120

Soportes, Vigas y Forjados de Hormigón: Cumplirán con las especificaciones del Código Estructural "Recomendaciones para la protección adicional contra el fuego de elementos estructurales".

Soportes Metálicos: Cumplirán con las especificaciones del Anexo D "Resistencia al fuego de los elementos de acero" del Documento Básico SI. La protección de dichos elementos, en su caso, se hará con productos con marcado CE que avalarán los valores de protección.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 AL-015 1/12
25 octubre 2025
PAG: 095/216

5.3 DB-SUA. EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

CTE – SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad

La accesibilidad del edificio se justifica mediante el cumplimiento por una parte del Documento Básico de Seguridad de utilización y Accesibilidad del Código Técnico de la Edificación y por otra del Decreto 293-2009 de accesibilidad en las infraestructuras, urbanismo, edificación y transporte en Andalucía.

El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

Para satisfacer este objetivo, el edificio se proyectará, construirá, mantendrá y utilizará de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

El cumplimiento del Documento Básico de "Seguridad de utilización y Accesibilidad" del Código Técnico de la Edificación, se acredita mediante el cumplimiento de las 9 exigencias básicas SUA, que a continuación se justifican.

Por ello, los elementos de seguridad y protección, las diversas soluciones constructivas que se adopten y las instalaciones previstas, no podrán modificarse, ya que quedarían afectadas las exigencias básicas de utilización.

SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas

EXIGENCIA BÁSICA SUA 1: Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

1. Resbaladicidad de los suelos

En las zonas comunes del edificio, así como patios y cubiertas, la Resbaladicidad de los suelos será al menos la exigida en la Tabla 1.2 que se adjunta a continuación.

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior (1), terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	
- superficies con pendiente menor que el 6%	2
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores. Piscinas (2). Duchas.	3

(1) Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de *uso restringido*.

(2) En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

En el interior del edificio las zonas secas tendrán una resbaladicidad **clase 1**, mientras que las pertenecientes a zonas húmedas tendrán **clase 2**. Las escaleras y rampas interiores serán de resbaladicidad **clase 2**. Se colocarán piezas cerámicas con una resbaladicidad **clase 3** (Rd>45), en las zonas exteriores.

El borde de la huellas de las escaleras dispone de una tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo de los peldaños y firmemente unida a éstas.

En zonas de uso público, como es nuestro caso, en los arranques y desembarcos de cada planta se plantea una franja de [illegible]nto táctil señalizador de diferente textura y color de ancho igual al de la escalera/rampa. En el caso de las escaleras, esta fr[illegible]drá 80cm en el sentido de la misma y, en las rampas será de 60cm.

2. Discontinuidades en el pavimento

Excepto en zonas de uso restringido o exteriores y con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspiés o de tropiezos, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

a. No tendrá juntas que presenten un resalto de más de 4 mm. Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cerraderos de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm y el saliente que exceda de 6 mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas no debe formar un ángulo con el pavimento que exceda de 45°.
b. Los desniveles que no excedan de 5 cm se resolverán con una pendiente que no exceda del 25%.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 096/216
1 AL-015 1/12

c. En zonas para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 1,5 cm de diámetro.
d. Los felpudos estarán encastrados y fijados al suelo.
e. Son duros e indeformables.
f. Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 80 cm como mínimo.
g. En zonas de circulación no se dispondrá un escalón aislado, ni dos consecutivos. Si bien, en accesos a estrados o escenarios están permitidos, según se indica en 2.3.d.

3. Desniveles

PROTECCIÓN DE LOS DESNIVELES

Se dispondrán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas con una diferencia de cota mayor de 55cm. En el caso de las salas de vistas, se plantea un desnivel con el estrado de 10cm de altura. Se dispondrá una señalización visual y táctil al borde del desnivel, que comenzará a 25cm del borde, como mínimo.

CARACTERÍSTICAS DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN

Las barreras de protección tendrán, como mínimo, una altura de 0,90 m cuando la diferencia de cota que protegen no exceda de 6 m y de 1,10 m en el resto de los casos. La altura se medirá verticalmente desde el nivel de suelo o, en el caso de escaleras, desde la línea de inclinación definida por los vértices de los peldaños, hasta el límite superior de la barrera.

Altura: todas las barandillas de protección a instalar en las escaleras de acceso al edificio, así como las barandillas interiores tendrán una altura de 1,10m medida desde la línea inclinada de la escalera, cumpliendo con la altura mínima de 0,90m. En los puntos ocupables del edificio con diferencia de cota que protegen es mayor de 6m, se instalarán barandillas con altura de 1,10m.

Resistencia: Las barreras de protección tendrán una resistencia y una rigidez suficiente para resistir la fuerza horizontal establecida en el apartado 3.2.1 del Documento Básico SE-AE, en función de la zona en que se encuentren.

Características constructivas: las barreras de protección, incluidas las de las escaleras y rampas, estarán diseñadas de forma que:

- en la altura comprendida entre 30 cm y 50 cm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de una escalera, no existirán puntos de apoyo, incluidos salientes sensiblemente.
- en la altura comprendida entre 50 cm y 80 cm sobre el nivel del suelo no existirán salientes.
- No tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10 cm de diámetro, exceptuándose las aberturas triangulares que forman la huella y la contrahuella de los peldaños con el límite inferior de la barandilla, siempre que la distancia entre este límite y la línea de inclinación de la escalera no exceda de 5 cm.

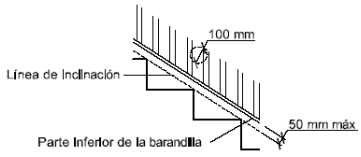


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

En el proyecto no existen **barreras situadas delante de una fila de asientos fijos.** Las barreras de protección proyectadas cumplen todas las especificaciones descritas en los puntos anteriores.

Con el fin de limitar el riesgo de caída, se proyectan barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con una diferencia de cota mayor que 0'55 m.
Las barreras de protección en el hueco de la escalera interior tienen una altura comprendida entre 90cm. y 110cm, medida desde la línea de inclinación definida por los vértices de los peldaños. Por su diseño constructivo no tiene puntos de apoyo que puedan ser escalable.

4. Escaleras y rampas

Las escaleras tienen las siguientes características (escaleras 1-3):
Huella: 29 cm.
Tabica: T=0.17cm<17.50 cm.
Cumple 54cm≤2C+H≤70cm, 2C+H=63cm
Todos los peldaños disponen de tabicas
Carecen de bocel, vuelo o resalto sobre la tabica.

ESCALERAS DE USO GENERAL: TRAMOS

	CTE	PROYECTO

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y EJECUCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG: 097/216
AL-015 1/12

Número mínimo de peldaños por tramo	≥3	13 CUMPLE
Altura máxima a salvar por cada tramo	≤ 2,25m	2,21m CUMPLE
Anchura útil del tramo (libre de obstáculos) Tabla 4.1 Pública concurrencia > 100	1,2m	1,20m CUMPLE
En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		CUMPLE
En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		CUMPLE
Nivel de iluminación, medido en el suelo ≥150 lx		CUMPLE

ESCALERAS DE USO GENERAL: MESETAS

Anchura de las mesetas disupestas	≥ Anchura escalera	CUMPLE
Longitud de las mesetas (medida de su eje)	≥1,5m	CUMPLE
Arranque y desembarco con longitud medida en el sentido del recorrido de la escalera	≥1,5m	CUMPLE

ESCALERAS DE USO GENERAL: PASAMANOS

Pasamanos continuo:

Cuando salven altura ≥0,55m	En un lado de la escalera
Cuando ancho > 1,20m o estén previstas para P.M.R.	En ambos lados de la escalera

Configuración del pasamanos:

Separación del paramento vertical	≥4cm	CUMPLE
El sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		
Será firme y fácil de asir		
Se diferenciará cromáticamente de las superficies del entorno		

ESCALERAS DE USO GENERAL: PROTECCIÓN DESNIVELES

Las escaleras que estén cerradas lateralmente por muros o paramentos verticales dispondrán de pasamanos	CUMPLE
Las escaleras que salven una diferencia de altura > 0,55m y que no estén cerradas lateralmente por muros o paramentos verticales, dispondrán de barandillas o antepechos coronados con pasamanos.	CUMPLE

5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

Se trata de un edificio de uso administrativo (judicial) al que no le es de aplicación este artículo.

SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento

EXIGENCIA BÁSICA SUA 2: Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.

1. Impacto

Con elementos fijos

Altura libre de pasos > 2,20 m.
Altura libre de puertas > 2,00 m.

Las fachadas no contienen elementos salientes en las zonas de circulación.
El acceso a la parte inferior de mesetas y tramos de escaleras está impedido por separación perimetral que bordea las escaleras.

Con elementos practicables

El barrido de las puertas de acceso a dependencias situadas en pasillos cuya anchura e[illegible]or a 2.50 m. no invaden dicho pasillo.

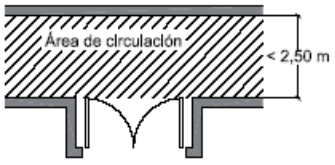


Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación

Con elementos frágiles

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 098/216
1 AL-015 1/12

Las superficies acristaladas situadas en las áreas con riesgo de impacto dispondrán de un acristalamiento laminado que resiste sin romper un impacto nivel 2.
Las partes vidriadas de puertas, cerramientos de duchas y bañeras dispondrán de un acristalamiento laminado o templado que resiste sin romper un impacto nivel 3.

Áreas con riesgo de impacto

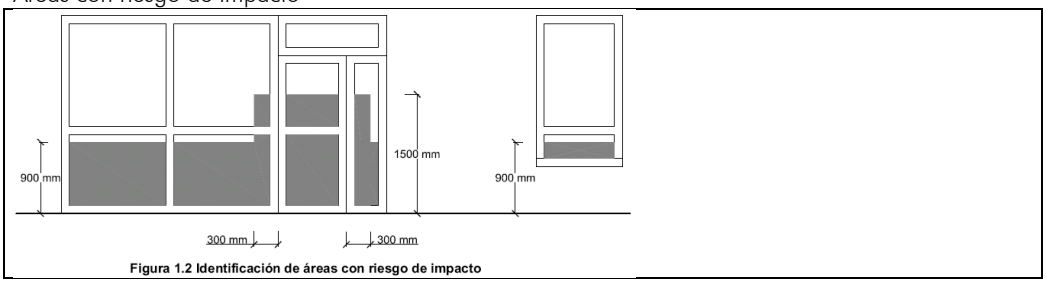


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Con elementos insuficientemente perceptibles
Las grandes superficies acristaladas de planta baja dispondrán de franjas de señalización.

2. Atrapamiento

Las puertas correderas de accionamiento manual -de los aseos y vestuario- están empotradas en muros eliminándose el riesgo de atrapamiento.

SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento

EXIGENCIA BÁSICA SUA 3: Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

1. Aprisionamiento

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto. Excepto en el caso de los baños o los aseos de viviendas, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior.
En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

	NORMA	PROYECTO
Fuerza de apertura de las puertas de salida	≤ 140N	25 N
Fuerza de apertura de las puertas de salida resistentes al fuego	≤ 65N	
Fuerza de apertura en itinerarios accesibles	≤ 25N	

Para determinar la fuerza de maniobra de apertura y cierre de las puertas de maniobra manual batientes/pivotantes y deslizantes equipadas con pestillos de media vuelta y destinadas a ser utilizadas por peatones (excluidas puertas con sistema de cierre automático y puertas equipadas con herrajes especiales, como por ejemplo los dispositivos de salida de emergencia) se empleará el método de ensayo especificado en la norma UNE-EN 12046-2:2000.

SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

EXIGENCIA BÁSICA SUA 4: Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

1. Alumbrado normal

En zonas exteriores de paso de vehículos y personas, se prevé una instalación de alumbrado normal capaz de proporcionar, como mínimo, un nivel de iluminación de 20 lux, medido a nivel del suelo.
En escaleras interiores, se prevé una instalación de alumbrado normal capaz de proporcionar, como mínimo, un nivel de iluminación de 100 lux, medido a nivel del suelo. En el resto de zonas interiores la instalación de alumbrado normal es capaz de proporcionar, como mínimo, un nivel de iluminación de 100 lux, medido a nivel del suelo

2. Alumbrado de emergencia

El edificio dispone de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministra la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que pueden abandonar el edificio, evita las situaciones de pánico y permite la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2020
PAG: 099/218
1 AL-015 1/12

Se ha previsto dotar de alumbrado de emergencia las zonas y elementos siguientes:

- Todo recorrido de evacuación, conforme estos se definen en el Documento Básico SI;
- Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en el Documento Básico SI;
- Los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
- Las señales de seguridad.
- Los itinerarios accesibles.

Su posición se indicará en la correspondiente documentación gráfica del proyecto de ejecución.

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada, las luminarias cumplen las siguientes condiciones:

- Se situarán al menos a 2'00 m por encima del nivel del suelo;
- Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.

Como mínimo se colocan en las siguientes zonas:

a) en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;
b) en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;
c) en cualquier otro cambio de nivel;
d) en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

La instalación proyectada es fija, está provista de fuente propia de energía y entra automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia.
Se ha considerado como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70'00% de su valor nominal.
El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación alcanza al menos el 50'00% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5'00 segundos y el 100'00% a los 60'00 segundos.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio siguientes:
- Duración de 1 hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo.
- Iluminancia mínima de 1 lux en el nivel del suelo en las vías de evacuación.
- Iluminancia mínima de 5 lux en los puntos en que estén situado los extintores, bocas de incendio y pulsadores manuales de alarma.

Se dispondrán de aparatos autónomos de Alumbrado de Emergencia situados en los puntos señalados en la documentación gráfica.

SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación

EXIGENCIA BÁSICA SUA 5: Se limitará el riesgo derivado de situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.
Esta exigencia básica no es de aplicación para el presente proyecto.

SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

EXIGENCIA BÁSICA SUA 6: Se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.
Esta exigencia básica no es de aplicación para el presente proyecto.

SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

EXIGENCIA BÁSICA SUA 7: Se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimento y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.

Características constructivas

- Las zonas de uso Aparcamiento dispondrán de un espacio de acceso y espera en su incorporación al exterior, con una profundidad adecuada a la longitud del tipo de vehículo y de 4,5 m como mínimo y una pendiente del 5% como máximo.
El edificio dispone en su planta inferior de un espacio destinado "al acceso y estancia del Furgón Policial y un máximo de cuatro plazas de turismo para personas de movilidad reducida y otras necesidades específicas".

- No tenemos recorrido para peatones previsto a través de la rampa para vehículos.

Protección de recorridos peatonales

La capacidad del aparcamiento, contando la superficie reservada como depósito de furgón es de 5<200 vehículos y su superficie de 245m^2<5000m^2, por lo que este apartado **no es de apliacción.**

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 100/216
1 AL-015 1/12

Señalización

- Debe señalizarse, conforme a lo establecido en el código de la circulación:

a) el sentido de la circulación y las salidas;
b) la velocidad máxima de circulación de 20 km/h;
c) las zonas de tránsito y paso de peatones, en las vías o rampas de circulación y acceso;

Los aparcamientos a los que pueda acceder transporte pesado tendrán señalizado además los gálibos y las alturas limitadas.

- Las zonas destinadas a almacenamiento y a carga o descarga deben estar señalizadas y delimitadas mediante marcas viales o pinturas en el pavimento. **No es de aplicación.**

- En los accesos de vehículos a viales exteriores desde establecimientos de uso Aparcamiento se dispondrán dispositivos que alerten al conductor de la presencia de peatones en las proximidades de dichos accesos.

SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

Será necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo, en los términos que se establecen en el apartado 2 del DB-SUA.8, cuando la frecuencia esperada de impactos Ne sea mayor que el riesgo admisible Na. Desarrollamos a continuación el proceso de verificación descrito en la presente Sección.

1. Procedimiento de verificación.

Será necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo cuando la frecuencia esperada de impactos Ne sea mayor que el riesgo admisible Na.

Determinación de Ne: $N_e = N_g A_e C_1 10^{-6}$

- N_g: Densidad de impactos sobre el terreno (impactos/año,km^2).
- A_e: Superficie de captura equivalente del edificio aislado en m^2.
- C_1: Coeficiente relacionado con el entorno.

N_g = 0.50 impactos/año,km^2
A_e = 17581 m^2
C_1 (rodeado de edificios más bajos) = 0.75
N_e = 0.0066 impactos/año

Cálculo del riesgo admisible (Na)

$$N_a = \frac{5.5}{C_2 C_3 C_4 C_5} 10^{-3}$$

siendo

- C_2: Coeficiente en función del tipo de construcción.
- C_3: Coeficiente en función del contenido del edificio.
- C_4: Coeficiente en función del uso del edificio.
- C_5: Coeficiente en función de la necesidad de continuidad en las actividades que se desarrollan en el edificio.

C_2 (estructura de hormigón/cubierta de hormigón) = 1.00
C_3 (otros contenidos) = 1.00
C_4 (edif. Pública concurrencia) = 3.00
C_5 (resto de edificios) = 1.00
N_a = 1.833·10^{-3} impactos/año

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 101/216
1 AL-015 1/12

Verificación

Altura del edificio = 12.46 m <= 43.0 m
N_e = 0.0066 > N_a = 0.001833 impactos/año

Descripción de la instalación

Nivel de protección

Conforme a lo establecido en el apartado anterior, se determina que no es necesario disponer una instalación de protección contra el rayo. El valor mínimo de la eficiencia 'E' de dicha instalación se determina mediante la siguiente fórmula:

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

N_a = 0.0018 impactos/año
N_e = 0.0066 impactos/año
E = 0.72

Como:

0 <= 0.72 < 0.80

Nivel de protección: 4**

Según CTE, el nivel 4 de protección contra el rayo no es obligatorio, excepto en edificios en los que se manipulen sustancias tóxicas, radioactivas, altamente inflamables o explosivas y en los edificios cuya altura sea superior a 43 m. en cuyos casos, instalar pararrayos siempre será obligatorio.

Por lo en este caso concreto:

No es necesario instalar un sistema de protección contra el rayo

SUA 9 Accesibilidad

EXIGENCIA BÁSICA SUA 9: Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

1- Accesibilidad en el exterior del edificio.
La parcela dispondrá de al menos un itinerario accesible que comunique una entrada principal del edificio con la vía pública y con las zonas comunes exteriores.

2- Accesibilidad entre plantas del edificio.
Se dispone de un ascensor accesible en este edificio de nueva construcción.

3- Accesibilidad en plantas del edificio.
El edificio proyectado dispone de un itinerario accesible que comunica el acceso accesible con todo origen de evacuación.

4- Dotación de elementos accesibles.
- 1 plaza de aparcamiento accesible por cada 50 plazas de aparcamiento o fracción (hasta 200 plazas).
- 1 plaza reservada en espacios con más de 50 asientos fijos y en los que la actividad tenga una componente auditiva.
- Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados.
- El mobiliario fijo de las zonas de atención al público incluirá al menos un punto de atención accesible.
- Los interruptores, dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesib

5.- Señalización de elementos accesibles.
Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles y los servicios higiénicos accesibles se señalizarán mediante SIA, complementado en su caso con flecha direccional.
Los servicios higiénicos de uso general se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 oct. de 2025
PAG. 102/216
AL-015 1/12

5.4 DB-HS. EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD

Sección HS 1 Protección frente a la humedad.

1. MUROS EN CONTACTO CON EL TERRENO

1.1. Grado de impermeabilidad

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a los muros que están en contacto con el terreno se obtiene mediante la tabla 2.1 de CTE DB HS 1, en función de la presencia de agua y del coeficiente de permeabilidad del terreno.

Se considera una presencia de agua baja ya que la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra por encima del nivel freático, por lo que según la tabla anteriormente citada, se obtiene el grado de impermeabilidad mínimo exigido : 1.

1.2. Condiciones de las soluciones constructivas

Muro flexorresistente de Hormigón armado e=25cm	C1+I2+D1+D5

Se trata de verificiar las condiciones de salubridad del muro de sótano de hormigón armado de 25 cm perimetral dl edificio.

Presencia de agua:	Baja
Grado de impermeabilidad:	1 (1)
Tipo de muro:	Flexorresistente (2)
Situación de la impermeabilización:	Interior

Notas:

(1) Este dato se obtiene de la tabla 2.1, apartado 2.1 de DB HS 1 Protección frente a la humedad. Debido a que el suelo del edificio en contacto con el terreno está por encima del nivel freático, el grado de impermeabilidad exigido según esta tabla siempre será 1 independientemente del coeficiente de permeabilidad del terreno.

(2) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.

Constitución del muro C1:

- Utilización de hormigón hidrófugo en el muro de hormigón armado de 25cms de espesor. Se define en planos de estructura y secciones constructivas, por tanto se cumple C1.

Impermeabilización I2:

- Como impermeabilización por la cara interior del muro de hormigón se uitlizará un mortero impermeabilizante semiflexible de un componente a base de cemento y polímeros modificados. Se define en secciones constructivas, por tanto se cumple I2.

Drenaje y evacuación:

- Respecto al D1 y al D5, según el CTE, Capítulo 1. Disposiciones Generales, Artículo 2. Ámbito de aplicación, *"Igualmente, el CTE se aplicará a las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, siempre y cuando dichas obras sean compatibles con la naturaleza de la intervención y, en su caso, con el grado de protección que puedan tener los edificios afectados. La posible incompatibilidad de aplicación deberá justificarse en el proyecto y, en su caso, compensarse con medidas alternativas que sean técnica y económicamente viables."* Por lo tanto nos encontramos en este caso con un edificio en el que se construye el muro de contención en el límite del solar, no pudiendo realizar trabajo alguno fuera de este límite, por lo que al no tener posibilidad de colocar capa drenante, se colocará una lámina impermeabilizante/drenante exterior de polietileno de alta densidad.
- En cuanto al D5, tanto el propio edificio como el acerado perimetral cuenta con una red de recogida de agua de lluvia que va conectada con la red de saneamiento general del municipio de Huércal-Overa.

Todas las soluciones pueden verse reflejadas en planos de estructura, secciones constructivas y en las mediciones del proyecto.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y JUSTICIA PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 103/216
AL-015 1/12

1.3. Puntos singulares de los muros en contacto con el terreno

Deben respetarse las condiciones de disposición de bandas de refuerzo y de terminación, las de continuidad o discontinuidad, así como cualquier otra que afecte al diseño, relativas al sistema de impermeabilización que se emplee.

Encuentros del muro con las fachadas:

- La impermeabilización interior se aplicará a toda la altura del sótano, hasta su encuentro con el forjado superior.

Encuentros del muro con las particiones interiores:

- Como el muro se impermeabiliza por el interior las particiones deben construirse una vez realizada la impermeabilización y entre el muro y cada partición debe disponerse una junta sellada con material elástico que, cuando vaya a estar en contacto con el material impermeabilizante, debe ser compatible con él.

Paso de conductos:

- Los pasatubos deben disponerse de tal forma que entre ellos y los conductos exista una holgura que permita las tolerancias de ejecución y los posibles movimientos diferenciales entre el muro y el conducto.
- Debe fijarse el conducto al muro con elementos flexibles.
- Debe disponerse un impermeabilizante entre el muro y el pasatubos y debe sellarse la holgura entre el pasatubos y el conducto con un perfil expansivo o un mástico elástico resistente a la compresión.

Esquinas y rincones:

- Todos los muros en contacto con el terreno se impermeabilizará con mortero semiflexible continuo.

Juntas:

- En el caso de muros hormigonados in situ, para la impermeabilización de las juntas verticales y horizontales, debe disponerse una banda elástica embebida en los dos testeros de ambos lados de la junta. Se coloca un cordón sellante de bentonita de sodio natural y caucho butilo. Ver detalle en muros y losas en planos de estructura y mediciones.

2. SUELOS

2.1. Grado de impermeabilidad

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a los suelos que están en contacto con el terreno se obtiene mediante la tabla 2.3 de CTE DB HS 1, en función de la presencia de agua y del coeficiente de permeabilidad del terreno.

La presencia de agua depende de la posición relativa de cada suelo en contacto con el terreno respecto al nivel freático.

Coeficiente de permeabilidad del terreno: **K_s: 1 x 10^{-8} cm/s**[1]

Notas:

[1] *Este dato se obtiene del informe geotécnico.*

2.2. Condiciones de las soluciones constructivas

Losa de cimentación	C2+C3+D1

Presencia de agua:	**Baja**
Grado de impermeabilidad:	**1**[1]
Tipo de muro:	**Flexorresistente**[2]
Tipo de suelo:	**Placa**[3]
Tipo de intervención en el terreno:	**Sin intervención.**

CONSELLERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
13 octubre 2025
PAG: 104/216
1 AL-015 1/12

Notas:
(1) Este dato se obtiene de la tabla 2.3, apartado 2.2 de DB HS 1 Protección frente a la humedad.
(2) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.
(3) Solera armada para resistir mayores esfuerzos de flexión como consecuencia, entre otros, del empuje vertical del agua freática.

Constitución del suelo:

C2 Utilización de hormigón hidrófugo de retracción moderada en la losa de cimentación. Como se especifica en planos de estructura y en leyenda de secciones constructivas.

C3 Aplicación de hidrofugación complementaria mediante un hidrofugante líquido de silicona de base disolvente microporoso colmatador de poros.

Drenaje y evacuación:

- En cuanto al D1, se considera como capa drenante el encachado de grava colocado bajo la losa de cimentación de 30cm de espesor. Sobre dicha capa se coloca una lámina de polietileno.

Estas soluciones pueden verse reflejadas en las secciones constructivas y en las mediciones de proyecto.

Forjado sanitario **V1**

Presencia de agua:	**Baja**
Grado de impermeabilidad:	**1**(1)
Tipo de muro:	**Flexorresistente**(2)
Tipo de suelo:	**Suelo elevado**(3)
Tipo de intervención en el terreno:	**Sin intervención.**

Notas:
(1) Este dato se obtiene de la tabla 2.3, apartado 2.2 de DB HS 1 Protección frente a la humedad.
(2) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.
(3) Forjado sanitario

Ventilación de la cámara:

V1 El espacio existente entre el suelo elevado y el terreno se ventilará hacia el exterior mediante aberturas de ventilación repartidas al 50% entre dos paredes enfrentadas, dispuestas regularmente y al tresbolillo. La relación entre el área efectiva total de las aberturas, Ss, en cm2, y la superficie del suelo elevado, As, en m2 cumple la condición:

30>Ss/As>10

La distancia entre aberturas de ventilación contiguas no será mayor que 5m.

Se prevé la ventilación a través del patio y de conducciones verticales en la cámara junto a la entrada principal con salida a cubierta.

2.3. Puntos singulares de los suelos

Deben respetarse las condiciones de disposición de bandas de refuerzo y de terminación, las de continuidad o discontinuidad, así como cualquier otra que afecte al diseño, relativas al sistema de impermeabilización que se emplee.

Encuentros del suelo con los muros:

- En los encuentros entre la losa de cimentación y el muro hormigonados in situ, debe sellarse la junta entre ambos con un cordón sellante de bentonita de sodio natural y caucho butilo, como se refleja en los detalles de los planos de estructura y construcción así como en las mediciones del proyecto.

Encuentros entre suelos y particiones interiores:

- Cuando el suelo se impermeabilice por el interior, la partición no debe apoyarse sobre la capa de impermeabilización, sino sobre la capa de protección de la misma.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 105/216
AL-015 1/12

3. FACHADAS

3.1. Grado de impermeabilidad

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a las fachadas se obtiene de la tabla 2.5 de CTE DB HS 1, en función de la zona pluviométrica de promedios y del grado de exposición al viento correspondientes al lugar de ubicación del edificio, según las tablas 2.6 y 2.7 de CTE DB HS 1.

Clase del entorno en el que está situado el edificio:	E1 (1)
Zona pluviométrica de promedios:	IV (2)
Altura de coronación del edificio sobre el terreno:	15 m (3)
Zona eólica:	A (4)
Grado de exposición al viento:	V3 (5)
Grado de impermeabilidad:	2 (6)

Notas:

(1) *Clase de entorno del edificio E1*

(2) *Este dato se obtiene de la figura 2.4, apartado 2.3 de DB HS 1 Protección frente a la humedad.*

(3) *Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en DB SE-AE.*

(4) *Este dato se obtiene de la figura 2.5, apartado 2.3 de HS1, CTE.*

(5) *Este dato se obtiene de la tabla 2.6, apartado 2.3 de HS1, CTE.*

(6) *Este dato se obtiene de la tabla 2.5, apartado 2.3 de HS1, CTE.*

3.2. Condiciones de las soluciones constructivas

CERRAMIENTO DE GRC — B1+C1+J1+N1

Cerramiento de panel sándwich de GRC de 12cm de espesor aislado interiormente mediante proyectado de poliuretano, cámara de aire y trasdosado de placas de yeso laminado con aislamiento de lana mineral.

Resistencia a la filtración de la barrera contra la penetración de agua:

B1 Debe disponerse al menos una barrera de resistencia media a la filtración.

- Se coloca una cámara de aire sin ventilar.

Composición de la hoja principal:

C1 *Debe utilizarse al menos una hoja principal de espesor medio.*

Se considera como tal el panel sándwich de 12cm de espesor de GRC, compuesto por 1cm de hormigón armado con fibra de vidrio en sus caras exteriores y 10cm de poliestireno expandido en el interior.

Resistencia a la filtración de las juntas entre las piezas que componen la hoja principal:

J1 *Las juntas deben ser al menos de resistencia media a la filtración.*

Se consideran como tales las juntas de los paneles de GRC que se realizan mediante cordón de polietileno sellado con masilla de polietileno contínuo en toda su longitud. Las juntas horizontales tienen un diseño en U que añadido al cordón y sellado garantizan la resistencia a la filtración.

Resistencia a la filtración del revestimiento intermedio en la cara interior de la hoja principal:

N1 *Debe utilizarse al menos un revestimiento de resistencia media a la filtración.*

Se considera como tal el aislamiento de poliuretano proyectado de 5cm de espesor, que tiene una resistencia alta a la filtración. Por tanto, una proyección de espuma de poliuretano cumplirá las condiciones de revestimiento continuo intermedio, consiguiendo con ello el máximo grado de impermeabilidad de la fachada.

CERRAMIENTO DE HORMIGÓN VISTO — C2+J2+N2

Cerramiento de hormigón visto de 25cm de espesor, aislamiento de lana de roca de 8cm más trasdosado de placas de yeso laminado.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 106/216
1 AL-015 1/12

Composición de la hoja principal:

C1 *Debe utilizarse una hoja principal de espesor alto.*

Se considera como tal el muro de hormigón armado de 25cm de espesor.

Resistencia a la filtración de las juntas entre las piezas que componen la hoja principal:

J2 *Las juntas deben ser de resistencia alta a la filtración.*

Se considera que el muro de hormigón armado se trata de una fábrica continua sin juntas por lo que cumpliría con la condición requerida.

Resistencia a la filtración del revestimiento intermedio en la cara interior de la hoja principal:

N2 Debe utilizarse un revestimiento de resistencia alta a la filtración.

Se considera que el muro de hormigón de 25cm al ser una fábrica continua y sin juntas por lo que cumpliría con las condiciones que se le exigiría al enfoscado interior de espesor mínimo de 15mm.

3.3. Puntos singulares de las fachadas

Juntas de dilatación:

Se han tenido en cuenta las consideraciones referentes a las dimensiones máximas de la separación entre juntas de dilatación de las hojas principales de la fachada.

El cerramiento de hormigón tiene las juntas de trabajo, de colocación y de dilatación marcadas en planos de estructura, y no superan las máximas admitidas en el CTE.

El cerramiento de paneles de GRC cuenta con un sistema de juntas entre paneles flexible que admite el ligero movimiento entre ellos cumpliendo con las separaciones exigidas.

Arranque de la fachada desde la cimentación:

Se emplean hormigones hidrófugos para la construcción de los muros, por lo que no sería necesario el empleo de ningún otro material a modo de zócalo, ya que el propio muro evitará la filtración de agua desde el exterior.

Encuentro de la fachada con los forjados y con pilares:

La hoja de cerramiento de GRC no se ve interrumpida por forjados ni por pilares, por lo que no es de aplicación este punto del CTE para el cerramiento proyectado.

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

La cámara de aire no se encuentra interrumpida por los forjados, por lo que no es de aplicación las exigencias que se recogen en este punto del CTE.

Encuentro de la fachada con la carpintería:

Se tienen en cuenta todas las exigencias respecto al encuentro entre fachada y carpintería recogidas en este punto del CTE como puede comprobarse en las secciones constructivas y planos de carpinterías del presente proyecto.

Anclajes a la fachada:

- No es aplicable en este proyecto.

Aleros y cornisas:

-No es aplicable en este proyecto.

4. CUBIERTAS PLANAS

4.1. Condiciones de las soluciones constructivas

Cubierta plana transitable

El proyecto propone los siguientes tipos de cubierta con distintos matices:

Cubierta general del edificio:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PÁG: 107/216
1 AL-015 1/12

La cubierta de todo el edificio se resuelve mediante barrera de vapor de base asfáltica sobre forjado, hormigón aligerado con arlita para fomación de pendientes de espesor medio 10cm, capa de regularización de mortero de cemento y arena de río M-5 (1:6) de 2cm de espesor, impermeabilización bicapa de betún elastómero soldado preflex (3mm) + graviflex de siplast (3,2mm) o equivalente, mortero de protección M-5 de 2cm de espesor armado con malla de fibra de vidrio, aislamiento térmico de poliestireno extrusionado de 12cm de espesor, capa de regularización de mortero de 2cm de espesor, capa filtrante de hormigón HM-D-225/F/8 sin finos de espesor medio 5cm, y acabado finla de baldosa prefabricada de hormigón coloreado de 50x50cm y espesor 5cm, juntas abiertas en línea de 1cm.

Cubierta de planta baja

La cubierta de la planta baja se realizará con igual sistema que la descrita anteriormente, sustituyendo el acabado de losetas de hormigón prefabricado por canto rodado lavado de 20mm de diámetro y un espesor de 10cm colocada sobre un geotextil.

Uso: Mantenimiento **Formación de pendientes:**	Hormigón aligerado con arlita para fomación de pendientes de espesor medio 10cm, capa de regularización de mortero de cemento y arena de río M-5 (1:6) de 2cm de espesor
Descripción:	Hormigón aligerado con arlita para fomación de pendientes de espesor medio 10cm, capa de regularización de mortero de cemento y arena de río M-5 (1:6) de 2cm de espesor
Pendiente:	1,5% %
Aislante térmico[1]:	
Descripción:	Poliestireno extrusionado
Espesor:	12.0 cm[2]
Tipo de impermeabilización:	
Descripción:	Impermeabilización bicapa de betún elastómero soldado preflex (3mm) + graviflex de siplast (3,2mm) o equivalente

Sistema de formación de pendientes

- Hormigón aligerado con arlita para fomación de pendientes de espesor medio 10cm, capa de regularización de mortero de cemento y arena de río M-5 (1:6) de 2cm de espesor

Aislante térmico:

- El material del aislante térmico debe tener una cohesión y una estabilidad suficiente para proporcionar al sistema la solidez necesaria frente a las solicitaciones mecánicas.
- Cuando el aislante térmico esté en contacto con la capa de impermeabilización, ambos materiales deberán ser compatibles; en caso contrario debe disponerse una capa separadora entre ellos.
- Cuando el aislante térmico se disponga encima de la capa de impermeabilización y quede expuesto al contacto con el agua, dicho aislante debe tener unas características adecuadas para esta situación.

Capa de impermeabilización:

- Cuando se disponga una capa de impermeabilización, ésta debe aplicarse y fijarse de acuerdo con las condiciones para cada tipo de material constitutivo de la misma.

Capa de protección:

- Cuando se disponga una capa de protección, el material que forma la capa debe ser resistente a la intemperie en función de las condiciones ambientales previstas y debe tener un peso suficiente para contrarrestar la succión del viento.

1.2. Puntos singulares de las cubiertas planas

Se respetan las condiciones de disposición de bandas de refuerzo y de terminación, las de continuidad o discontinuidad, así como cualquier otra que afecte al diseño, relativas al sistema de impermeabilización que se emplea.

Juntas de dilatación:

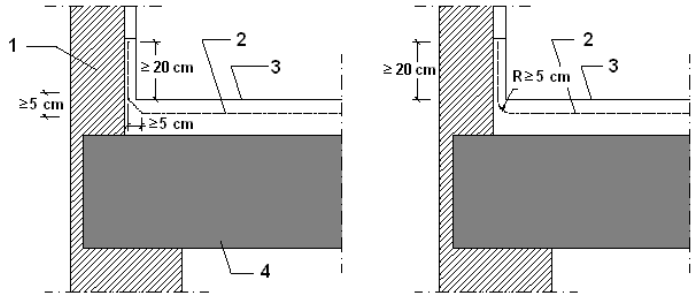
CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 108/216
1 AL-015 1/12

Se disponen juntas de dilatación de la cubierta y la distancia entre juntas de dilatación contiguas debe ser como máximo 15 m. Siempre que exista un encuentro con un paramento vertical o una junta estructural debe disponerse una junta de dilatación coincidiendo con ellos. Las juntas deben afectar a las distintas capas de la cubierta a partir del elemento que sirve de soporte resistente. Los bordes de las juntas de dilatación deben ser romos, con un ángulo de 45° aproximadamente, y la anchura de la junta debe ser mayor que 3 cm.

La capa de protección no es de solado fijo, por lo que no se ve afectada por la junta de dilatación.

Encuentro de la cubierta con un paramento vertical:

La impermeabilización debe prolongarse por el paramento vertical hasta una altura de 20 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta (véase la siguiente figura).



1.Paramento vertical
2.Impermeabilización
3.Protección
4.Cubierta

El encuentro con el paramento debe realizarse redondeándose con un radio de curvatura de 5 cm aproximadamente o achaflanándose una medida análoga según el sistema de impermeabilización.

Para que el agua de las precipitaciones o la que se deslice por el paramento no se filtre por el remate superior de la impermeabilización, dicho remate debe se realiza:

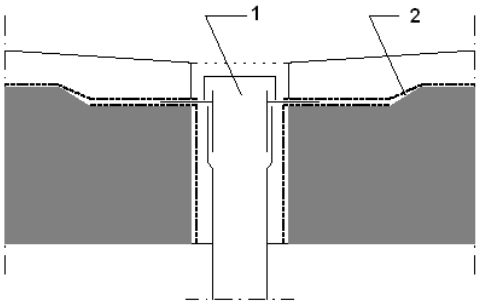
Mediante un perfil metálico inoxidable provisto de una pestaña al menos en su parte superior, que sirva de base a un cordón de sellado entre el perfil y el muro. Si en la parte inferior no lleva pestaña, la arista debe ser redondeada para evitar que pueda dañarse la lámina.

Encuentro de la cubierta con un sumidero o un canalón:

El sumidero es una pieza prefabricada, del mismo material que la impermeabilización que se utiliza y dispone de un ala de 10 cm de anchura como mínimo en el borde superior.

El sumidero esta provisto de un elemento de protección para retener los sólidos que puedan obturar la bajante.

El elemento que sirve de soporte de la impermeabilización debe rebajarse alrededor de los sumideros o en todo el perímetro de los canalones (véase la siguiente figura) lo suficiente para que después de haberse dispuesto el impermeabilizante siga existiendo una pendiente adecuada en el sentido de la evacuación.



1.Sumidero
2.Rebaje de soporte

La impermeabilización debe prolongarse 10 cm como mínimo por encima de las alas.

La unión del impermeabilizante con el sumidero debe ser estanca.

Cuando el sumidero se disponga en la parte horizontal de la cubierta, debe situarse separado 50 cm como mínimo de los encuentros con los paramentos verticales o con cualquier otro elemento que sobresalga de la cubierta.

El borde superior del sumidero debe quedar por debajo del nivel de escorrentía de la cubierta.

Encuentro de la cubierta con elementos pasantes:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 109/216
1 AL-015 1/12

Los elementos pasantes deben situarse separados 50 cm como mínimo de los encuentros con los paramentos verticales y de los elementos que sobresalgan de la cubierta.

Deben disponerse elementos de protección prefabricados o realizados in situ, que deben ascender por el elemento pasante 20 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta.

Anclaje de elementos:

Los anclajes de elementos deben realizarse de una de las formas siguientes:

Sobre un paramento vertical por encima del remate de la impermeabilización;

Sobre la parte horizontal de la cubierta de forma análoga a la establecida para los encuentros con elementos pasantes o sobre una bancada apoyada en la misma.

Rincones y esquinas:

En los rincones y las esquinas deben disponerse elementos de protección prefabricados o realizados in situ hasta una distancia de 10 cm como mínimo desde el vértice formado por los dos planos que conforman el rincón o la esquina y el plano de la cubierta.

Accesos y aberturas:

Los accesos y las aberturas situados en un paramento vertical deben realizarse de una de las formas siguientes:

Disponiendo un desnivel de 20 cm de altura como mínimo por encima de la protección de la cubierta, protegido con un impermeabilizante que lo cubra y ascienda por los laterales del hueco hasta una altura de 15 cm como mínimo por encima de dicho desnivel;

Disponiéndolos retranqueados respecto del paramento vertical 1 m como mínimo. El suelo hasta el acceso debe tener una pendiente del 10% hacia fuera y debe ser tratado como la cubierta, excepto para los casos de accesos en balconeras que vierten el agua libremente sin antepechos, donde la pendiente mínima es del 1%.

Los accesos y las aberturas situados en el paramento horizontal de la cubierta deben realizarse disponiendo alrededor del hueco un antepecho de una altura por encima de la protección de la cubierta de 20 cm como mínimo e impermeabilizado según lo descrito en el apartado 2.4.4.1.2 de DB HS 1 Protección frente a la humedad.

SECCIÓN HS 2 Recogida y evacuación de residuos.

La Propiedad cuenta con un sistema de limpieza y evacuación de residuos implantado en los edificios públicos de la Junta de Andalucía por empresas especializadas en dichos cometidos. Este hecho y, por supuesto, no disponer del uso de viviendas, evita la necesidad de aplicación del HS2 en lo relacionado con el almacén de contenedores o espacio de reserva.

SECCIÓN HS 3. Calidad del aire interior.
Ver anejo de cálculo de instalaciones

SECCIÓN HS4. Suministro de agua.
Ver anejo de cálculo de instalaciones

SECCIÓN HS5. Evacuación de aguas residuales.
Ver anejo de cálculo de instalaciones

5.5 DB-HR. EXIGENCIAS BÁSICAS DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO.

Ámbito de aplicación:

Este Documento Básico tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de protección frente al ruido. La correcta aplicación del DB supone que se satisface el requisito básico "Protección frente al ruido".

1. Procedimiento de verificación

Para satisfacer las exigencias del CTE en lo referente a la protección frente al ruido deben:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 AL-015 1/12
15 octubre 2025
PAG: 110/216

a) alcanzarse los valores límite de aislamiento acústico a ruido aéreo y no superarse los valores límite de nivel de presión de ruido de impactos (aislamiento acústico a ruido de impactos) que se establecen en el apartado 2.1del DB HR,
b) no superarse los valores límite de tiempo de reverberación que se establecen en el apartado 2.2 del DB HR,
c) cumplirse las especificaciones del apartado 2.3 del DB HR referentes al ruido y a las vibraciones de las instalaciones.

2. Datos previos

Definición de recintos relativos al proyecto

- *Unidad de uso:* El edificio cuenta con dos unidades de uso, zona de pública concurrencia y zona administrativa.

  Recinto habitable: Oficinas, despachos, salas de reunión, aseos, pasillos, distribuidores y escaleras.

  Recinto protegido: Despachos, salas de reuniones,
- *Zona común*: Recintos de escaleras, ascensor y distribuidor.
- *Recinto de instalaciones:* Caja del ascensor ya que la maquinaria se encuentra en el interior de dicho espacio.
- *Recinto no habitable:* Almacenes y archivos.
- *Recinto ruidoso:* No existen.

2.1 Valores límite de aislamiento

AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AEREO

Los elementos constructivos interiores de separación, así como las *fachadas*, las *cubiertas*, las *medianerías* y los suelos en contacto con el aire exterior que conforman cada *recinto* de un edificio deben tener, en conjunción con los elementos constructivos adyacentes, unas características tales que se cumpla:

En los *recintos protegidos*: Despachos, salas de reuniones,

- Protección frente al ruido generado en la misma *unidad de uso* (tabiquería):
  – El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la *tabiquería* no será menor que 33 dBA.
- Protección frente al ruido procedente de otras *unidades de uso*:

  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, DnT,A, entre un *recinto protegido* y cualquier otro del edificio, colindante vertical u horizontalmente con él, que pertenezca a una *unidad de uso* diferente, no será menor que 50 dBA.
- Protección frente al ruido procedente de *zonas comunes*(separación con el núcleo de escalera):
  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, DnT,A, entre un *recinto protegido* y una *zona común*, colindante vertical u horizontalmente con él, siempre que no comparta puertas o ventanas, no será menor que 50 dBA. Cuando sí las compartan, el índice global de reducción acústica, RA, de éstas, no será menor que 30 dBA y el índice global de reducción acústica, RA, del muro no será menor que 50 dBA.
- Protección frente al ruido procedente de *recintos de instalaciones* y de *recintos de actividad*:
  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, DnT,A, entre un *recinto protegido* y un *recinto de instalaciones* o un *recinto de actividad*, colindante vertical u horizontalmente con él, no será menor que 55 dBA.
- Protección frente al ruido procedente del exterior:
  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, D2m,nT,Atr, entre un *recinto protegido* y el exterior no será menor que los valores indicados en la tabla 2.1, en función del uso del edificio y de los valores del índice de ruido día, Ld, definido en el Anexo I del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, de la zona donde se ubica el edificio

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 111/216
1 AL-015 1/12

En los *recintos habitables*: Oficinas, despachos, salas de reunión, aseos, pasillos, distribuidores y escaleras,

- Protección frente al ruido generado en la misma *unidad de uso*(tabiquería):
  – El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la *tabiquería* no será menor que 33 dBA.
- Protección frente al ruido procedente de otras *unidades de uso*:
  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, DnT,A, entre un *recinto habitable* y cualquier *recinto habitable* colindante vertical u horizontalmente con él, que pertenezca a una *unidad de uso* diferente no será menor que 45 dBA.
- Protección frente al ruido procedente de *zonas comunes*:
  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, DnT,A, entre un *recinto habitable* y una *zona común*, colindante vertical u horizontalmente con él, siempre que no comparta puertas o ventanas, no será menor que 45 dBA.
- Protección frente al ruido procedente de *recintos de instalaciones* y de *recintos de actividad*:
  – El *aislamiento acústico a ruido aéreo*, DnT,A, entre un *recinto habitable* y un *recinto de instalaciones*, o un *recinto de actividad*, colindantes vertical u horizontalmente con él, no será menor que 45 dBA.

En los *recintos habitables* y *recintos protegidos* colindantes con otros edificios:

El *aislamiento acústico a ruido aéreo* (D2m,nT,Atr) de cada uno de los *cerramientos* de una *medianería* entre dos edificios no será menor que 40 dBA o alternativamente el *aislamiento acústico a ruido aéreo* (DnT,A) correspondiente al conjunto de los dos cerramientos no será menor que 50 dBA.

AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO DE IMPACTOS

Los elementos constructivos de separación horizontales deben tener, en conjunción con los elementos constructivos adyacentes, unas características tales que se cumpla para los *recintos protegidos*:

Protección frente al ruido procedente de otras *unidades de uso*:

El *nivel global de presión de ruido de impactos,* L'nT,w, en un *recinto protegido* colindante vertical, horizontalmente o que tenga una arista horizontal común con cualquier otro que pertenezcan a una *unidad de uso* diferente, no será mayor que 65 dB.

Protección frente al ruido procedente de *zonas comunes*:

El *nivel global de presión de ruido de impactos*, L'nT,w, en un *recinto protegido* colindante vertical, horizontalmente o que tenga una arista horizontal común con una *zona común* del edificio no será mayor que 65 dB.
Esta exigencia no es de aplicación en el caso de *recintos protegidos* colindantes horizontalmente con una escalera situada en una *zona común*.

Protección frente al ruido procedente de *recintos de instalaciones* o de *recintos de actividad:*

El *nivel global de presión de ruido de impactos*, L'nT,w, en un *recinto protegido* colindante vertical, horizontalmente o que tenga una arista horizontal común con un *recinto de actividad* o con un *recinto de instalaciones* no será mayor que 60 dB.

VALORES LÍMITE DE TIEMPO DE REVERBERACIÓN

Se tienen en cuenta a la hora de proyectar el aislamiento de las salas de vistas y salas de reuniones.

RUIDO Y VIBRACIONES DE LAS INSTALACIONES

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 112/216
1 AL-0151/12

Se limitarán los niveles de ruido y de vibraciones que las instalaciones puedan transmitir a los recintos protegidos y habitables del edificio a través de las sujeciones o puntos de contacto de aquellas con los elementos constructivos, de tal forma que no se aumenten perceptiblemente los niveles debidos a las restantes fuentes de ruido del edificio.

Las exigencias en cuanto a ruido y vibraciones de las instalaciones se consideran satisfechas si se cumple lo especificado en el apartado 3.3, en sus reglamentaciones específicas y las condiciones especificadas en los apartados 3.1.4.1.2, 3.1.4.2.2 y 5.1.4.

3. Diseño y dimensionado

3.1 Aislamiento acústico al ruido aéreo y a ruido de impactos

Para el diseño y dimensionado de los elementos constructivos, puede elegirse un de las dos opciones, simplificada o general, que figuran en los apartados 3.1.2 y 3.1.3 de DB HR del CTE.

- **Aplicabilidad del método**

  La opción simplificada proporciona soluciones de aislamiento que dan conformidad a las exigencias de aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impactos.
  Es de aplicación la opción simplificada al tratarse de un edificio de uso administrativo, con una estructura horizontal resistente formada por forjados de hormigón macizos.

- **Definición de los elementos constructivos**

  Las soluciones expuestas se obtienen del Catálogo de Elementos Constructivos, CTE-DR-002-08.

  Se incluye en esta tabla los parámetros acústicos que definen cada elemento constructivo. En el caso de elementos de fábrica de ladrillo aparecen dos valores de m y de RA, el primero de ellos es un valor mínimo y el segundo, que figura entre corchetes, es un valor medio que tiene en cuenta la amplitud de los productos existentes en el mercado.

- **Valor del índice del ruido L_{d1}**

  El valor del índice de ruido L_{d1} puede obtenerse en las administraciones competentes o mediante consulta de los mapas de ruido.
  Como no disponemos de datos oficiales el valor el índice de ruido L_{d1} aplicamos el valor de 60 dBA para el tipo de área acústica relativo a sectores de territorio con predominio de suelo residencial.

3.2 Tiempo de reverberación y absorción acústica

Se tiene en cuenta a la hora de proyectar el aislamiento en las salas de vistas y salas de reuniones.

3.3 Ruido y vibraciones de las instalaciones

Los suministradores de los equipos y productos incluirán en la documentación de los mismos los v[illegible] de las magnitudes que caracterizan los ruidos y las vibraciones procedente de las instalaciones, y como mínimo las que se indican en el apartado 3.3.1.

3.3.1 Equipos generadores de ruidos estacionarios

Se consideran equipos generadores de ruido estacionario los quemadores, las calderas, las bombas de impulsión, la maquinaria de los ascensores, los compresores, etc…

- **Equipos situados en recintos de instalaciones.**

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 113/216
1 AL-015 1/12

El máximo nivel de potencia acústico admitido de los equipos situados en recintos de instalaciones viene dado por la expresión:

$$Lw \leq 70 + 10 \cdot lgV - 10 \cdot lgT + K \cdot \tau 2 \quad [dB]$$

Siendo:

Lw nivel de potencia acústica de emisión, [dB];
V volumen del *recinto de instalaciones*, [m3];
T *tiempo de reverberación* del *recinto* que se puede calcular según la expresión 3.25, [s];
K factor que depende del tipo de equipo, cuyo valor se obtendrá según la tabla 3.5;
τ transmisibilidad del sistema antivibratorio soporte de la instalación cuyo valor máximo puede tomarse de la tabla 3.5.

Cuando la instalación requiera tener niveles de potencia acústica mayores que el indicado deben tenerse en cuenta los niveles de incisión en los recintos colindantes, expresados en el desarrollo reglamentario de la Ley 37/2003 el Ruido.

- Equipos situados en recintos protegidos.

El nivel de potencia acústica, Lw, máximo de un equipo que emita ruido (la unidad interior de aire acondicionado), situado en un recinto protegido debe ser menor que el valor del nivel sonoro continuo equivalente estandarizado, ponderado A, LeqAT, establecido en la tabla 3.6 del DB HR.

- Equipos situados en cubiertas y zonas exteriores.

El nivel de potencia acústica máximo de los equipos situados en cubiertas y zonas exteriores anejas, será tal que en el entorno del equipo y en los recintos habitables y protegidos no se superen los objetivos de calidad acústica correspondiente.

- Condiciones de montaje

Los equipos se instalaran sobre soportes antivibratorios elásticos cuando se trate de equipos pequeños y compactos o sobre bancada de inercia cuando el equipo no posea una base propia suficientemente rígida para resistir los esfuerzos causados por su función o se necesite la alineación de sus componentes.
Las bancadas serán de hormigón o de acero de tal forma que tenga la suficientemente masa e inercia para evitar el paso de vibraciones al edificio. Los soportes antivibratorios y los conectores flexibles deberán cumplir la UNE 100153IN.
Se instalarán conectores flexibles a la entrada y a la salida de las tuberías de los equipos.
Se colocaran silenciadores en las chimeneas de las instalaciones térmicas si llevan incorporados dispositivos electromecánicos.

3.3.2 Conducciones y equipamientos

- Hidráulicas

- Las conducciones colectivas de los edificios se llevarán por conductos aislados por los recintos protegidos y habitables.
- El paso de las tuberías a través de elementos constructivos se utilizarán elementos antivibratorios: manquitos elásticos, coquillas, pasamuros estancos, abrazaderas y suspensiones elásticas.
- El anclaje de tuberías colectivas se realiza a elementos constructivos de masa por unidad de superficie mayor de 150 kg/m2.
- En los cuartos húmedos si la instalación de evacuación de aguas está descolgada del forjado, debe instalarse un techo suspendido con un material absorbente acústico en la cámara.
- La gritería situada dentro de los recintos habitables será de grupo II, según clasificación UNE EN 200.
- Se evitará el uso de cisternas elevadas de descarga a través de tuberías y de grifos de llenado de cisternas de descarga de aire.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2015
PAG: 114/216
1 AL-015 1/12

- Aire acondicionado
  - Los conductos deberán estar revestidos de un material absorbente acústico y deben utilizarse silenciadores específicos.
  - En el paso de las tuberías a través de elementos constructivos se utilizarán elementos antivibratorios: manquitos elásticos, coquillas, pasamuros estancos, abrazaderas y suspensiones elásticas.
  - Se usarán rejillas y difusores terminales.

- Ventilación
  - Deben aislarse los conductos y conducciones verticales de ventilación que discurran por recintos habitables y protegidos dentro de una unidad de uso, los conductos de extracción de humos de garajes, que se consideren recintos de instalaciones.
  - En La instalación de ventilación con admisión de aire por impulsión mecánica, los difusores cumplirán con el nivel de potencia máximo especificado en el punto 3.3.3.2.
- Ascensores
  - Las guías se anclarán a los forjados del edificio mediante interposición de elementos elásticos, evitándose el anclaje a los elementos de separación vertical. La caja del ascensor se considerará recinto de instalaciones a efectos de aislamiento acústico.
  - La maquinaria de los ascensores estará desolidarizada de los elementos estructurales del edificio mediante elementos amortiguadores de vibraciones y, cuando esté situada en una cabina independiente, esta se considerará recinto de instalaciones.
  - Las puertas de acceso al ascensor en los distintos pisos tendrán topes elásticos que aseguren la práctica anulación del impacto contra el marco en las operaciones de cierre.

El cuadro de mandos, que contiene los relés de arranque y parada, está montado elásticamente asegurando un aislamiento adecuado de los ruidos de impactos y de las vibraciones.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 115/216
1 AL-015 1/12

4. Ficha justificativa de la opción simplificada de aislamiento acústico.

EXIGENCIA BÁSICA HR: PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

FICHAS JUSTIFICATIVAS DE LA OPCIÓN GENERAL DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

4.1. Objeto y Exigencias Normativas

El presente estudio verifica el cumplimiento de las exigencias del **CTE DB HR** para la Sede Judicial. El edificio es de **Uso Administrativo**.

Requisito Acústico	Elemento Separador	Exigencia Mínima (DB HR)	Exigencia de Proyecto
Aislamiento a Ruido Aéreo (D AT)	Usos Distintos/Sensibles	**D AT ≥ 50 dBA**	**D AT ≥ 50 dBA**
Aislamiento a Ruido de Impacto (L'n,w)	Suelos entre unidades de uso	**L'n,w ≤ 65 dB**	**L'n,w ≤ 65 dB**
Aislamiento de Fachada (D 2m,n,T,A,tr)	Ruido exterior	**≥ 30 dBA** (Mín.)	**≥ 35 dBA** (Diseño Conservador)
Tiempo de Reverberación (T r)	Salas de Vistas (Uso Público)	**T r ≤ 0.7 s**	**T r ≤ 0.7 s**

4.2. Aislamiento a Ruido Exterior: Fachadas y Huecos

El diseño se orienta a un objetivo de **D 2m,n,T,A,tr ≥ 35 dBA**.

4.2.1 Cerramientos

Ubicación	Solución Constructiva Detallada	R A de Referencia (Mínimo)	Justificación Técnica
Planta Baja	Muro Hormigón Armado (≥ 20 cm) + Trasdosado Autoportante (8 cm Lana Mineral + 2x PYL 15 mm)	**R A ≈ 58 dBA**	Alta masa superficial para atenuación de bajas frecuencias.
P1 y P2	Panel Sándwich GRC + PU Proyectado 80 mm + Trasdosado PYL (2x PYL 12.5 mm + 65 mm Lana Mineral)	**R A ≥ 60 dBA**	Sistema doblemente desacoplado.

4.2.2 Huecos (Ventanas)

- **Composición:** Carpintería de Aluminio 60 mm (RPT). Acristalamiento **Laminar Asimétrico 4+4/16/3+3**.
- **Aislamiento Certificado (R A): R A ≥ 37 dBA**.
- **Conclusión:** El R A del hueco (37 dBA) supera el objetivo de fachada (35 dBA).

4.3. Aislamiento a Ruido Aéreo Interior: Particiones Verticales

4.3.1 Particiones de Uso Idéntico (Oficina - Oficina)

- **Solución:** Tabiquería de **4x PYL 12.5 mm** sobre perfilería 48 mm, con **40 mm** de Lana Mineral (30 Kg/m^3), montantes a **40 cm**.
- **Exigencia (DB HR): D AT ≥ 45 dBA**.
- **Aislamiento Bruto (R A): R A ≈ 52 dBA**.
- **Justificación:** El margen de **7 dBA** sobre la exigencia minimiza el riesgo por transmisiones laterales.

4.3.2 Particiones de Usos Sensibles (Salas de Vistas, Ascensores)

- **Exigencia (DB HR): D AT ≥ 50 dBA**.

Zona	Solución Constructiva	R A de Referencia	Justificación Detallada
Ascensor	Muro de **20 cm** de Hormigón Armado	**R A ≈ 54 dBA**	La **alta masa** es crítica para la mitigación del ruido estructural.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 116/216
1 AL-015 1/12

Zona	Solución Constructiva	R A de Referencia	Justificación Detallada
Sótano (Capuchina)	Ladrillo + **80 mm** Poliuretano Proyectado (35 Kg/m³) + Ladrillo	**R A ≈ 55 dBA**	El sistema doble pared con cámara rellena supera el límite de segregación de usos.

4.3.2.1.Marco Normativo y Exigencia

El hueco del ascensor sin cuarto de máquinas se considera un **Recinto de Instalaciones**. La **Circulación (Escaleras, Pasillos)** en un edificio público es un **Recinto Habitable** (no protegido),

Separación de Recintos	Recinto Emisor	Recinto Receptor	Exigencia CTE DB HR (DB HR, Tabla 2.1.2.2.c)
Instalaciones ➡ Habitable	Ascensor (Instalaciones)	Circulación (Habitable)	$D_{nT,A} \geq 45$ dBA

4.3.2.2. Justificación por Elementos Constructivos

El cumplimiento se verifica analizando la prestación de los elementos de separación en cada lateral, teniendo en cuenta la propagación del ruido estructural por el ascensor (MRL). El valor DnT,A (medido in situ) se estima a partir del Rw (laboratorio) de cada cerramiento, asumiendo una penalización por transmisiones por flancos.

A. Colindancia Directa con Recinto Habitable (Escaleras / Circulación)

Colindancia	Elemento Constructivo	Índice de Reducción Acústica (R_w)	Justificación de Cumplimiento
Ascensor ➡ Escalera	**Muro Compuesto:** Hormigón Armado 20 cm + Trasdosado autoportante de Lana Mineral 7 cm + Placa de Yeso Laminado 15 mm.	$\approx 60 - 65$ dB (Estimado)	El sistema de **Masa (Hormigón) - Muelle (Lana Mineral) - Masa (PYL)** proporciona una **desolidarización** crucial contra las vibraciones del ascensor. Este alto valor de R_w (muy superior a la exigencia de 45 dBA) **garantiza** el cumplimiento de la exigencia $D_{nT,A} \geq 45$ dBA incluso considerando la penalización por flancos y ruido de baja frecuencia.

B. Colindancia Indirecta con Recinto Habitable (a través de Hueco de Instalaciones)

Esta vía de propagación requiere el cumplimiento de DnT,A≥45 dBA en el muro que separa el Hueco de Instalaciones de las Circulaciones.

Ruido	Constructivo	Reducción Acústica (R_w)	
Ascensor ➡ Hueco Instalaciones	**Muro de Hormigón Armado 20 cm**	$\approx 50 - 54$ dB (Estimado)	Este muro pesado actúa como un **excelente elemento de contención de masa** del ruido dentro del recinto del ascensor, limitando la energía que se propaga al Hueco de Instalaciones.

4.3.2.3. Conclusión de Cumplimiento

El proyecto cumple con la exigencia de aislamiento acústico a ruido aéreo entre Recintos de Instalaciones y Recintos Habitables (DnT,A≥45 dBA) en todas las fachadas colindantes con las circulaciones. El sobredimensionamiento del aislamiento en la pared directa del ascensor **(Hormigón + Trasdosado)** compensa el alto riesgo de ruido estructural

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 117/216
AL-015 1/12

de las instalaciones MRL, y la alta masa del muro de hormigón asegura una **baja transmisión** hacia las zonas sensibles.

4.4. Aislamiento a Ruido de Impacto: Forjados (L'n,w)

- **Estructura:** Forjado Reticular **40 cm**.
- **Solución:** Solera Flotante con **Lámina Antiimpacto 2.10 mm**.
- **Exigencia (DB HR): L'n,w ≤ 65 dB**.
- **Verificación Técnica:** El nivel de impacto básico (L'n,0) de se atenúa con la mejora () de **≥ 18 dB**. El nivel resultante (L'n,w) es .
- **Conclusión:** El sistema cumple con el límite de **65 dB**. Es crucial la desolidarización perimetral con **planchas rígidas de XPS 50 mm**.

4.5. Acondicionamiento Acústico y Protección de Salas de Vistas y salas de reunión.

El control del tiempo de reverberación (Tr) es esencial para la inteligibilidad.

4.5.1 Parámetros y Verificación de la Reverberación (Tr)

- **Exigencia de Proyecto: T r ≤ 0.7 segundos**.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 118/216
1 AL-015 1/12

CÁLCULO TIEMPO DE REVERBERACIÓN SALA DE VISTAS 1

CTE
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Documento básico HR protección frente a ruido

Cálculo del tiempo de reverberación y la absorción acústica. Método general.

Datos de entrada

Volumen del recinto

Volumen V_r (m^3): 179.4

Tipo de recitno: Aulas y salas de conferencia vacías

Resultado

Área equivalente A (m^2): 48.068

Tiempo de reverberación T (s): 0.6

Resultado Cálculo T_{60} (s)		Requisito CTE T_{60} (s)	
0.6	≤	0.7	CUMPLE

$$T = \frac{0,16V}{A}$$

Paramentos

	Paramentos	$\alpha_{m,i}$	S_i (m^2)	$\alpha_{m,i} \cdot S_i$
1	Tarima	0.09	59.8	5.382
2	Madera y paneles de madera	0.08	85.86	6.8688
3	Vidrio	0.04	10.39	0.4156
4	YL 15 [0<p<=10] + MW + C [>=150]	0.52	59.8	31.096
5	Sin Paramento	-	0	-
6	Sin Paramento	-	0	-
7	Sin Paramento	-	0	-
8	Sin Paramento	-	0	-
9	Sin Paramento	-	0	-
10	Sin Paramento	-	0	-

Muebles fijos absorbentes

	Muebles	$A_{O,m,i}$
1		0
2		0
3		0
4		0
5		0
6		0
7		0
8		0
9		0
10		0

$$A = \sum_{i=1}^{N} \alpha_{m,i} \cdot S_i + \sum_{j=1}^{M} A_{O,m,j} + 4m_m V$$

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE FOMENTO

Esta herramienta facilita la aplicación del método de cálculo de la opción general del DB HR protección frente a ruido, del CTE

v 3.0 Diciembre 2011

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 119/216
1 AL-015 1/12

CÁLCULO TIEMPO DE REVERBERACIÓN SALA ANEXA PLANTA BAJA (REUNIONES)

CTE
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Documento básico HR protección frente a ruido

Cálculo del tiempo de reverberación y la absorción acústica. Método general.

Datos de entrada

Volumen del recinto

Volumen V_r (m^3): 49.68

Tipo de recitno: Aulas y salas de conferencia vacías

Resultado

Área equivalente A (m^2): 13.9111

Tiempo de reverberación T (s): 0.57

Resultado Cálculo T_{60} (s)		Requisito CTE T_{60} (s)	
0.57	≤	0.7	CUMPLE

$$T = \frac{0,16V}{A}$$

Paramentos

	Paramentos	$\alpha_{m,i}$	S_i (m^2)	$\alpha_{m,i} \cdot S_i$
1	Terrazo	0.02	18.4	0.368
2	Placa de yeso laminado (PYL)	0.06	43.2	2.592
3	Vidrio	0.04	4.77	0.1908
4	YL 15 [0<p<=10] + V + C [>=150]	0.52	18.4	9.568
5	Sin Paramento	-	0	-
6	Sin Paramento	-	0	-
7	Sin Paramento	-	0	-
8	Sin Paramento	-	0	-
9	Sin Paramento	-	0	-
10	Sin Paramento	-	0	-

Muebles fijos absorbentes

	Muebles	$A_{O,m,i}$
1		0
2		0
3		0
4		0
5		0
6		0
7		0
8		0
9		0
10		0

$$A = \sum_{i=1}^{N} \alpha_{m,i} \cdot S_i + \sum_{j=1}^{M} A_{O,m,j} + 4mV$$

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE FOMENTO

Esta herramienta facilita la aplicación del método de cálculo de la opción general del DB HR protección frente a ruido, del CTE

v 3.0 Diciembre 2011

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 120/216
1 AL-015 1/12

CÁLCULO TIEMPO DE REVERBERACIÓN SALA MULTIUSOS PLANTA PRIMERA Y SEGUNDA (REUNIONES)

CTE
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Documento básico HR protección frente a ruido

Cálculo del tiempo de reverberación y la absorción acústica. Método general.

Datos de entrada

Volumen del recinto

Volumen V_r (m^3): 46.17

Tipo de recitno: Aulas y salas de conferencia vacías

Resultado

Área equivalente A (m^2): 12.7937

Tiempo de reverberación T (s): 0.58

Resultado Cálculo T_{60} (s)		Requisito CTE T_{60} (s)	
0.58	≤	0.7	CUMPLE

$$T = \frac{0,16V}{A}$$

Paramentos

	Paramentos	$\alpha_{m,i}$	S_i (m^2)	$\alpha_{m,i} \cdot S_i$
1	Terrazo	0.02	17.1	0.342
2	Placa de yeso laminado (PYL)	0.06	31.86	1.9116
3	Vidrio	0.04	13.5	0.54
4	YL 15 [0<p<=10] + V + C [>=150]	0.52	17.1	8.892
5	Sin Paramento	-	0	-
6	Sin Paramento	-	0	-
7	Sin Paramento	-	0	-
8	Sin Paramento	-	0	-
9	Sin Paramento	-	0	-
10	Sin Paramento	-	0	-

Muebles fijos absorbentes

	Muebles	$A_{O,m,i}$
1		0
2		0
3		0
4		0
5		0
6		0
7		0
8		0
9		0
10		0

$$A = \sum_{i=1}^{N} \alpha_{m,i} \cdot S_i + \sum_{j=1}^{M} A_{O,m,j} + 4mV$$

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE FOMENTO

Esta herramienta facilita la aplicación del método de cálculo de la opción general del DB HR protección frente a ruido, del CTE

v 3.0 Diciembre 2011

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 121/216
1 AL-015 1/12

5.6 DB-HE. EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO ENERGÉTICO.

Ver ANEJO DE INSTALACIONES.

6. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

6.1 ACCESIBILIDAD

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 122/216
1 AL-015 1/12

JUNTA DE ANDALUCIA

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

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

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
COPIA SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 123/216
A 2015 1/12

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

DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN

ACTUACIÓN

OBRA DE NUEVA PLANTA. SEDE JUDICIAL

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

SEDE JUDICIAL

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	423
Número de asientos	
Superficie	3.799,2 M2
Accesos	2
Ascensores	3
Rampas	NO (PLANOS INCLINADOS 4%)
Alojamientos	
Núcleos de aseos	5
Aseos aislados	2
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	1
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	4
Plantas	SÓTANO + 3
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN

C/ DOCTOR JIMENEZ DÍAZ, C/ DOCTOR PASTEUR Y C/ DOCTOR MARTORELL

TITULARIDAD

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA. JUNTA ANDALUCÍA

PERSONA/S PROMOTORA/S

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA. JUNTA ANDALUCÍA

PROYECTISTA/S

IGNACIO RODRÍGUEZ BAILÓN, SERGIO CASTILLO HISPÁN, JOSÉ A. PÉREZ GONZÁLEZ

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 124/416
1 - AL-D15.1/12

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

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 125/216
AL-015-1/12

En GRANADA de SEPTIEMBRE de 2025

Fdo.: IGNACIO RODRIGUEZ BAILÓN, SERGIO CASTILLO HISPÁN, JOSÉ ANTONIO PÉREZ GONZÁLEZ

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles
Material: GRANITO SILVESTRE. ACABADO APOMAZADO
Color: GRIS CLARO
Resbaladicidad: 1

Pavimentos de rampas
Material: GRANITO SILVESTRE. ACABADO APOMAZADO
Color: BLANCO
Resbaladicidad: CLASE 3

Pavimentos de escaleras
Material: GRANITO SILVESTRE. ACABADO APOMAZADO
Color: BLANCO
Resbaladicidad: 2

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

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

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

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 126/216
1 AL-015 1/12

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL

ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)						
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):						
☒ No hay desnivel	La pendiente del plano de acceso es inferior al 4% por lo que no se considerará rampa					
☐ Desnivel	☐ Salvado con una rampa (Ver apartado "*Rampas*")					
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "*Ascensores*")					
Pasos controlados	☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:					
	☐ Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático		--	≥ 0,90 m		
	☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio		--	≥ 0,90 m		
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)						
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		CUMPLE
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible		Ø ≥ 1,50 m	--		CUMPLE
Pasillos	Anchura libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		CUMPLE
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m		CUMPLE
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m		1m
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--		CUMPLE
	☒ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m		Ø ≥ 1,50 m	--		CUMPLE
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		1M
☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m						
Ángulo de apertura de las puertas			--	≥ 90º		90º
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas			Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m		>1.2M
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		1.00M
	Separación del picaporte al plano de la puerta		--	0,04 m		0.04M
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón		≥ 0,30 m	--		>0.3M
☒ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.					
	Señalización horizontal en toda su longitud		De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		0.85 Y 1,7m
	☒ Ancho franja señalizadora perimetral (1)		--	0,05 m		0,05M
	(1)Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
☒ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		0,8M
☒ Puertas automáticas	Anchura libre de paso		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		>0.8M
	Mecanismo de minoración de velocidad		--	≤ 0,5 m/s		0.5M/S
VENTANAS						
☒ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m						

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 127/216
AL-015 1/12

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

ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)

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

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

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)						
Directriz			☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)	☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)		RECTA
Altura salvada por el tramo	☐ Uso general		≤ 3,20 m	--		
	☒ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		≤ 2,25 m	--		2,21M
Número mínimo de peldaños por tramo			≥ 3	Según DB-SUA		12
Huella			≥ 0,28 m	Según DB-SUA		0.29M
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☐ Uso general		De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	☒ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		0,17M
Relación huella / contrahuella			0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m	Según DB-SUA		0.63
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste						
Ancho libre	☐ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m		
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m			
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90º o mayores	≥ 1,40 m			
		Otras zonas	≥ 1,20 m			
	☒ Resto de casos		≥ 1,00 m			1,20M
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical			≤ 15º	≤ 15º		0º
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		ANCHO DE ESCALER
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m		>1,2M
		Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m		1,20M
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180º	≥ 1,60 m	--		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional		Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		ANCHO ESCALERA
		Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m		0,8M
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m			≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		0,4M
Iluminación a nivel del suelo			--	≥ 150 luxes		150LUXES
Pasamanos	Diámetro		--	--		
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--		0,9
	Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		0,04
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)		≥ 0,30 m	--		0,30

En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.
Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.
Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no varía más de ±1 cm.
El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

(1) Ver definición DB-SUA "*Seguridad de utilización y accesibilidad*"
(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.
(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación 0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.
(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados

RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)				
Directriz	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		
Anchura	≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE INFORMACIÓN
SUPERVISADO
11 octubre 2021
PAG: 128/216
1-AL-015 1/12

Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa		
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m		
	☐ Fondo rampa acceso edificio	--	≥ 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	--	= 0,60 m		
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	--		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	--	De 0,045 m a 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		
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m		

En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.
(*) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral
El pasamanos es firme y fácil de asir, está separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.
Las rampas que salvan una altura ≥ 0,55 m. disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos

TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)

Tapiz rodante	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Pendiente	--	≤ 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	0,45 m		
	Altura de los pasamanos.	--	≤ 0,90 m		
Escaleras mecánicas	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque	--	≥ 1,20 m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	--	≥ 2,50		
	Velocidad	--	≤ 0,50 m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	≥ 0,45 m		

ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)

Espacio libre previo al ascensor			Ø ≥ 1,50 m	--		>1.5M
Anchura de paso puertas			UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m		0.8M
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m		
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m2	☒ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m			1X1.4M
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			

El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre l , stacan:

Rellano y suelo de la cabina enrasados.

Puertas de apertura telescópica.

Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m. H exterior ≤ 1,10 m.

Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m.

En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 129/216
1 AL-015 1/12

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados					
Espacio entre filas de butacas		--	≥ 0,50 m		>0.5M
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	☐ Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m		
	☒ Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m		0.9X1.5M
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar. En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)						
Dotación mínima	☐ Aseos aislados		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☐ Núcleos de aseos		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☒ Núcleos de aseos independientes por cada sexo		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		1 POR NUCLEO
	☐ Aseos aislados y núcleos de aseos		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	☒ Correderas ☒ Abatibles hacia el exterior					
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia						
Espacio libre no barrido por las puertas			Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		1.5M
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		0.8M
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m		0.7M
		Profundidad	≥ 0,50 m	--		0.5M
Inodoro	Espacio de trasferencia lateral (2)		≥ 0,80 m	--		0.8M
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal		≥ 0,75 m	≥ 0,70 m		0.75M
	Altura del asiento del aparato		De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m		0.45M
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)		De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m		1.00M
(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	--		0.7M
	Diámetro sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		0.03M
	Separación al paramento u otros elementos		De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m		0.0045M
	Altura de las barras		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		0.7M
	Longitud de las barras		≥ 0,70 m	--		
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.		–	= 0,30 m		
	Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior está situada entre 0,30 y 0,40 m.						
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento		--	≤ 60 cm		60CM
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico						
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos		--	De 0,70 m a 1,20 m		1.00M
	Espejo	☒ Altura borde inferior ☐ Orientable ≥ 10º sobre la vertical	--	≤ 0,90 m		0.9M
Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización						

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
15 octubre 2025
PAG: 130/216
SUPERVISADO
1 AL-015 1/12

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma. En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.						
VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A)						
Dotación mínima	Vestuarios		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		1
	Duchas (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Probadores (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente					
☒ Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		1.5M
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		1.00M
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	≥ 0,50 m		0.5M
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	≤ 0,45 m		0.45M
		Fondo	= 0,40 m	≥ 0,40 m		0.4M
		Acceso lateral	≥ 0,80 m	≥ 0,70 m		0.8M
☒ Duchas	Espacio libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		1.5M
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		1.00M
	Largo		≥ 1,20 m	≥ 1,80 m		1.8M
	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 1,20 m		1.2M
	Pendiente de evacuación de aguas		--	≤ 2%		2%
	Espacio de transferencia lateral al asiento		≥ 0,80 m	De 0,80 m a 1,20 m		0.8M
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m		1.00M
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m		0.75M
	Banco abatible	Anchura	--	≥ 0,50 m		0.5M
		Altura	--	≤ 0,45 m		0.45M
		Fondo	--	≥ 0,40 m		0.40M
		Acceso lateral	≥ 0,80 m	≥ 0,70 m		0.8M
	En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento					
Barras	Diámetro de la sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		0.03M
	Separación al paramento		De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m		0.0045M
	Fuerza soportable		1,00 kN	--		1.00KN
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		0.75M
	Longitud de las barras horizontales		≥ 0,70 m	--		0.70M
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma. En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas						
DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A)						
Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.					
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja ≥ 0,78 m)			--	≥ 0,80 m		
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		--	≥ 0,90 m		
	Espacio de paso a los pies de la cama		--	≥ 0,90 m		
	Frontal a armarios y mobiliario		--	≥ 0,70 m		
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)		--	≥ 0,80 m		
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		--	De 0,40 a 1,20 m		
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación					
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	--	≤ 1,20 m		
		Separación con el plano de la puerta	--	≥ 0,04 m		
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	--	≥ 0,30 m		
	Ventanas	Altura de los antepechos	--	≤ 0,60 m		
Mecanismos	Altura Interruptores		--	De 0,80 a 1,20 m		
	Altura tomas de corriente o señal		--	De 0,40 a 1,20 m		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 AL-015 1/12
15 octubre 2025
PAG: 91/216

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

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA				DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)							
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m La altura de los elementos en voladizo será ≥ 2,20 m							
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)							
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		>0.8M
		Altura		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		0,75m
		Hueco bajo el mostrador	Alto	≥ 0,70 m	≥ 0,70 m		0.7M
			Ancho	≥ 0,80 m	--		0.8M
			Fondo	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m		0.5M
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	≤ 1,10 m		
		Altura plano de trabajo		≤ 0,85 m	--		
	Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto						
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible							
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)							
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.							
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)							
Altura de mecanismos de mando y control				De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		1.00M
Altura de mecanismos de corriente y señal				De 0,40 m a 1,20 m	--		0.4M
Distancia a encuentros en rincón				≥ 0,35 m	--		0.35M

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)						
Dotación mínima	En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente					
Zona de transferencia	Batería	Independiente	Esp. libre lateral ≥ 1,20 m	--		>1.20M
		Compartida	--	Esp. libre lateral ≥ 1,40 m		
	Línea		Esp. libre trasero ≥ 3,00 m	--		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 132/216
1 AL-015 1/12

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PISCINAS COLECTIVAS

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida: - Grúa homologada o elevador hidráulico homologado - Escalera accesible						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		--	≥ 0,30 m		
	Tabica		--	≤ 0,16 m		
	Ancho		--	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	--	De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		--	≤ 8 %		
	Anchura		--	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	--	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados			≥ 1,20 m	--		

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

☐ Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m, o cuando pueda darse una situación de espera.

☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.

☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.
Las condiciones de los espacios reservados:

Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
- Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m.
- Las gradas se señalizarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
- Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorrelieve.

☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 AL-015 1/12
Fecha: 15 octubre 2025
PAG: 133/216

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 las disposiciones. ☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas. ☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 octubre 2025
1 AL-015 1/12
EXP.: 134/21E

TABLA 7. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

ADMINISTRATIVO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		>3							
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Centros de las Administraciones públicas en general	Hasta 1.000 m²		1		2		1 cada 3 o fracción		1 aseo por planta	1 ASEO X NÚCLEO Y SEXO	1 cada 40 o fracción	4
	>1.000 m²	3799,2	Todos	TODOS	Todos		1 cada 3 o fracción	TODOS				
Registros de la Propiedad y Notarías	Hasta 80 m²		1		1		1				1 cada 40 o fracción	
	> 80 m²		1		2		1 cada 5 o fracción					
Oficinas de atención de Cías, suministros de gas, teléfono, electricidad, agua y análogos	Todas		1		1		1 cada 5 o fracción				1 cada 40 o fracción	
Oficinas de atención al público de entidades bancarias y de seguros	Hasta 80 m²		1		1		1				1 cada 40 o fracción	
	> 80 m²		1		2		1 cada 5 o fracción					

* En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA)

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 135/216
1 AL-015 1/12

6.2. CONDICIONES DE SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE INTRUSIÓN

El Decreto 94/2014, de 27 de mayo, por el que se aprueba la norma técnica para la protección de edificios públicos de uso administrativo ante el riesgo de intrusión, establece en su Capítulo II la Catalogación de Edificios según su nivel de riesgo.

Según la norma técnica para la protección de edificios de uso judicial ante el riesgo de intrusión, los factores a considerar para obtener su catalogación son los que se indican a continuación:

El análisis y evaluación de estos factores, se realizará siguiendo el procedimiento establecido para cada uno de ellos en los apartados siguientes.

El resultado de sumar las puntuaciones asignadas a los factores evaluados, determinará su inclusión en alguno de los intervalos que se relacionan en la tabla de baremación, obteniéndose de este modo el nivel de riesgo que definirá la catalogación del edificio.

4.1. Orden jerárquico

NIVEL 3 – 4 puntos
Servicios periféricos de la Administración de la Junta de Andalucía.

4.2. Organización y utilización.

NIVEL 1 – 1 punto
Edificios que, aun siendo colindantes, no tengan posibilidad de acceso a través de la cubierta.

4.3. Ocupación y contenido.

NIVEL 3 – 4 puntos
Inmueble que reciba un número de personas visitantes entre 51 y 100.

4.4. Ubicación.

NIVEL 2 – 1 punto
Edificios ubicados en ciudades con una población menor de 100.000 habitantes.

4.5. Gestión.

NIVEL 5 – 6 puntos
Edificio donde se gestionen y resuelvan situaciones familiares y asistenciales que puedan derivar en situaciones de conflicto.

TOTAL DE PUNTUACIÓN 19 PUNTOS

Por lo que el nivel de riesgo del edificio será catalogado como RA-3, Riesgo Alto.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 136/216
1 AL-015 1/12

6.3. JUSTIFICACIÓN DE INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR

Dada la pequeña demanda de ACS necesaria en el edificio (dos duchas en planta sótano), y el hecho de que para climatizar el edificio se instala una bomba de calor agua/agua con la posibilidad de inversión térmica del edificio, se justifica la producción de ACS sin consumo de energía adicional, mediante la energía disipada por el condensador de la bomba de calor.

El proyecto plantea desde su inicio la instalación de placas solares en cubierta para la producción de energía eléctrica según la normativa de aplicación a este tipo de edificios.

6.4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

SEGÚN REAL DECRETO 105/2008, DE 1 DE FEBRERO, QUE REGULA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCDS).
BOE N.38, 13 DE FEBRERO DE 2008

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 137/216
1 AL-015 1/12

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Estimación de la cantidad de residuos generados codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Decisión 2014/955/UE)
2. Medidas para la prevención de residuos en la obra
3. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación
4. Medidas para la separación de los residuos en la obra
5. Planos de las instalaciones previstas
6. Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto
7. Valoración del coste previsto de la gestión de los RCDs
8. Inventario de los residuos peligrosos

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 138/216
1 AL-015 1/12

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El "Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición" se redacta como documento anexo al Proyecto "JUZGADOS HUERCAL OVERA" conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCDs), teniendo por objetivo fomentar, por este orden, la prevención, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de los residuos generados durante la ejecución de las obras, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción.

En el Estudio se establecen las previsiones, las pautas y los objetivos que se deberán cumplir en relación con la gestión de los RCD durante la ejecución de la obra. El contratista redactará el Plan de gestión de residuos en el que concretará la manera de cumplir con los objetivos del Estudio en función de la planificación prevista y los recursos y proveedores destinados para la ejecución de la obra.

Quedan fuera del ámbito de este Estudio, entre otros, los residuos que están regulados por legislación específica, o cuando estén mezclados con otros RCDs, como los suelos contaminados y los elementos que contengan amianto. A estos les será de aplicación la legislación específica.

1. Estimación de la cantidad de residuos generados codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Decisión 2014/955/UE)

La estimación de las cantidades de residuos que previsiblemente van a ser generados durante la ejecución de las obras se realiza a partir de los datos publicados por la Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco IHOBE, por la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía, por la Agencia de Residuos de Cataluña ARC, por la Comunidad de Madrid y por la Asociación Española de Empresarios de Demolición AEDED.

Estas entidades ofrecen una estimación del volumen de residuo generado, para cada tipo residuo considerado, en función del tipo de actuación (t/m2). Los valores adoptados vienen detallados en la **Tabla 2** y se complementan con el valor de la densidad aparente de los residuos considerados con la que se obtiene el volumen en metros cúbicos correspondiente a las toneladas generadas.

Los residuos se agrupan y clasifican en función de las características que condicionan el tipo de gestión al que se van a destinar y las operaciones a las que se van a someter, distinguiendo entre:

Terrenos
Procedentes de los excedentes no contaminados del desbroce del terreno, de la excavación y de los movimientos de tierra generados en el transcurso de las obras.

Pétreos
Los no contaminados, por su condición de residuos inertes, pueden destinarse a la elaboración de áridos reciclados, al relleno de zanjas y excavaciones o la restauración de canteras y minas.

No pétreos
Reúne un conjunto de residuos, asimilables a los residuos urbanos (papel, cartón, plástico, vidrio, metales, etc.), que se caracterizan por su alto índice de reciclabilidad, por lo que su gestión deberá dirigirse siempre en esta dirección.

Por el contrario, también comprenden los materiales a base de yeso, los que actualmente no tienen la posibilidad de ser valorizados, debiendo separase adecuadamente del resto de residuos por su poder contaminante y los residuos mezclados que, por su fragmentación y mezcla, ofrecen un escaso potencial de valorización.

Peligrosos
Por su naturaleza peligrosa (inflamables, combustibles, tóxicos, nocivos, corrosivos, etc.) requieren de un tratamiento o gestión específicos. Son fácilmente identificables ya que los materiales y productos que los generan vienen identificados con pictogramas de riesgo en sus envases o embalajes.

Basuras
Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de basuras (Residuos Sólidos Urbanos) y se gestionarán como tales según estipule la normativa municipal reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra.

Tabla 1
Posibles residuos peligros presentes en obras de nueva planta

Elemento	Tipo de residuos
Cimentación	Suelos contaminados, aerosoles de marcado vacíos Lodos bentoníticos de perforación
Estructura	Restos de limpieza de hormigonera conteniendo lechada de cemento Portland Restos de aditivos de hormigón y sus envases Restos de aceites desenconfrantes y sus envases Madera tratada con productos conservantes Resto de productos conservantes de la madera Escoria generada en el proceso de soldadura, sellantes, material asfáltico impermeabilizaciones
Aislamientos	Bidones y aerosoles vacíos de poliuretano
Impermeabilización	Recortes de láminas de impermeabilización
Acabados	Restos de alquitranes Sobrantes y envases de pinturas y barnices Sobrantes y envases de antioxidantes Sobrantes y envases de líquidos para pulir terrazo y piedra natural Sobrantes y envases de ácidos para acabados de hormigón visto Elementos de puesta en obra contaminados con pinturas, pinceles y rodillos
Instalaciones	Envases de colas, resinas, siliconas...
Medios auxiliares	Vertido sobre el terreno de aceite de maquinaria, baterías, filtros de aceites, trapos contaminados...

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 139/216
1 AL-015 1/12

Tabla 2
Posibles residuos peligros presentes en obras de rehabilitación, reforma o demolición

Elemento	Tipo de residuos
Cimentación	Suelos contaminados
Estructura	Protección de estructuras metálicas con flocado de fibras de amianto Elementos estructurales de madera tratados con conservantes tóxicos
Aislamientos	Asilamientos con sustancias potencialmente peligrosas
Impermeabilización	Impermeabilizaciones con sustancias potencialmente peligrosas Placas de fibrocemento
Acabados	Placas de falso techo con contenido de amianto Pavimentos vinílicos con contenido de amianto Alquitranes Pinturas con contenido de plomo
Instalaciones	Tuberías y bajantes de fibrocemento Tuberías de plomo Depósitos de fibrocemento Calorifugado de tuberías con contenido de amianto Tubos fluorescentes y lámparas de vapor de mercurio Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radicaciones superiores a las admisibles Transformadores eléctricos con PCB o PCT Pararrayos radioactivos

Fuente: Guía sobre gestión de residuos de construcción y demolición. AEDED

1.1. Parámetros del proyecto según tipo de intervención

La estimación de la cantidad de residuos generados se realiza a partir de los siguientes parámetros de proyecto:

Movimiento de tierras		**8.616,25 m³**
	Volumen de desbroce	0,00 m³
	Volumen de excavación	8.616,25 m³
Derribos y demoliciones		**0,00 m²**
Rehabilitación de edificación		**0,00 m²**
Edificación		**3.799,00 m²**
	Residencial o terciario	3.799,00 m²
Urbanización		**689,36 m²**

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 AL-015 1/12
15 octubre 2025
PAG: 140/216

Tabla 3
Residuos generados por tipo de actuación t/m²

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0,80											
		17 05 04	Tierra y piedras	1,80			0,0065	0,0100							0,4500
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	1,75	0,0200	0,0300	0,0030	0,0500	0,7100	0,0850	0,7300	0,3500	0,4500	0,5500	0,0500
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	1,20	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	1,50	0,0050	0,0080	0,0003	0,0450	0,0150	0,0050	0,0250	0,0080	0,3500	0,2200	
		17 02 01	Madera	0,80	0,0100	0,0080	0,0010	0,0600	0,0170	0,0230	0,0170	0,0230	0,0170	0,0170	
		17 02 02	Vidrio	0,40	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0160	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	
		17 02 03	Plástico	0,60	0,0020	0,0020	0,0005	0,0400	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0410	0,0310	
		20 01 01	Papel y cartón	0,75	0,0020	0,0020	0,0001	0,0200							
		17 03 02	Mezclas bituminosas	1,00	0,0020	0,0020	0,0050	0,0200							0,1100
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0,90	0,0050	0,0010		0,1000	0,0500	0,0500	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	1,25	0,0100	0,0080	0,0010	0,0250	0,0010	0,0040	0,0250	0,0210	0,0250	0,0250	0,0100
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0,80	0,0020	0,0020	0,0005	0,0020							
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,60	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 141/216
1 AL-015 1/12

Tabla 4
Identificación LER y estimación de la cantidad de residuos generada (masa y volumen)

Tipo de residuo				Edificación											
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Movimiento de tierras		Derribos y demoliciones		Rehabilitación		Edificación		Urbanización		Total	
				t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0,00
		17 05 04	Tierra y piedras	15.509,25	8.616,25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,48	2,49	15.513,73	8.618,74
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75,98	43,42	2,07	1,18	78,05	44,60
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	189,95	158,29	34,47	28,72	224,42	187,01
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19,00	12,66	0,21	0,14	19,20	12,80
		17 02 01	Madera	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37,99	47,49	0,69	0,86	38,68	48,35
		17 02 02	Vidrio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,80	9,50	0,07	0,17	3,87	9,67
		17 02 03	Plástico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,60	12,66	0,34	0,57	7,94	13,24
		20 01 01	Papel y cartón	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,60	10,13	0,07	0,09	7,67	10,22
		17 03 02	Mezclas bituminosas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,60	7,60	3,45	3,45	11,04	11,04
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19,00	21,11	0.00	0.00	19,00	21,11
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37,99	30,39	0,69	0,55	38,68	30,94
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,60	9,50	0,34	0,43	7,94	9,93
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,80	6,33	0,07	0,11	3,87	6,45

2. Medidas para la prevención de residuos en la obra

Con el objetivo de reducir la generación de residuos durante la ejecución de la obra, se adoptarán las siguientes medidas:

2.1 Formación y seguimiento del Plan de gestión de residuos

Como medida general, el personal de obra debe tener la formación y el conocimiento suficiente sobre la gestión de los residuos en la obra y sobre los procedimientos establecidos para la correcta gestión de los residuos generados (rellenar la documentación de transferencia de residuos, comprobar la calificación de los transportistas y la correcta manipulación de los residuos). Todos los intervinientes en la ejecución de la obra, incluidas las subcontratas, deben ser conocedores de sus obligaciones en relación con los residuos y de que han de cumplir con las directrices del Plan de gestión de residuos.

El gestor de los residuos se encargará de presentar y explicar, tanto al personal propio como a las subcontratas participantes en la ejecución de las obras, el Plan de gestión de residuos, especialmente las partes relacionadas con las obligaciones y derechos de los operarios, las buenas prácticas y los criterios de señalización y etiquetado de los residuos.

Asimismo, se establecerá un sistema para informar periódicamente sobre el seguimiento y control de la gestión de residuos realizados.

2.2 Minimizar los embalajes de los suministros

Los embalajes de los suministros son una de las principales fuentes generadoras de residuos en las obras de nueva planta, por lo que resulta necesario minimizar su presencia:

- Se dará preferencia a proveedores que empleen para sus productos envases con materiales reciclados, biodegradables o reutilizables.
- Se fomentará la reutilización los pallets y embalajes evitando su deterioro en obra.
- Se solicitará a los proveedores que minimicen los envasados de cartón, papel y plástico, reduciéndolos a los imprescindibles y evitando los decorativos o superfluos. Así mismo se les solicitará que retiren los embalajes de sus suministros.
- Se fomentará el uso de envases de gran capacidad y la realización de compras a granel.

2.3 Optimizar los materiales empleados

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
AL-015 1/12
15 octubre 2025
PAG: 142/216

- En general, se adquirirán las cantidades justas de los materiales, evitando los sobrantes o excedentes innecesarios y el consiguiente incremento del volumen de residuos generados.
- Evitar la compra de productos que contengan componentes con sustancias peligrosas.
- Se priorizará la contratación de materiales de reutilización, reciclables, de origen reciclado o con etiquetado o "certificados ambientales" y el uso de elementos prefabricados frente a los elaborados en obra.
- Los suministros se almacenarán en sus embalajes originales hasta el momento de su utilización. Se preverán zonas de acopio protegidas de la lluvia y del viento, situadas fuera de los recorridos de tránsito de la obra, para proteger a los materiales de posibles deterioros o roturas accidentes.
- Se programarán las entregas de hormigones de central de manera que se evite el principio de fraguado del hormigón y su obligada devolución a planta.
- Se preverá el empleo los restos de hormigón fresco en otras partes de la obra, como hormigón de limpieza, base de solados, mejora de accesos, etc. Los restos no utilizados se almacenarán sobre una superficie dura para reducir los desperdicios y, posteriormente, se depositará en contenedores específicos evitando su contaminación.
- Se priorizará las armaduras de acero elaboradas en taller, evitando los recortes y despuntes realizados en obra.
- Antes de su colocación, se replanteará la disposición de tejas y piezas cerámicas de manera que se minimicen los recortes y elementos sobrantes. Los restos de ladrillos, tejas y material cerámico se segregarán de los restos de aglomerante antes de depositarlos en el contenedor correspondiente.
- Se dispondrá de una zona de corte para evitar la dispersión de restos de ladrillos, baldosas, bloques...
- Los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- Se pactará con el proveedor la devolución de los materiales de naturaleza pétrea (bolos, grava, arena, etc.) que no se utilice en la obra, evitando así la acumulación de residuos.
- Elegir preferentemente gestores de tierras, rocas y piedras dedicados a la reutilización o la valorización.
- Las unidades de obra finalizadas se protegerán frente posibles roturas accidentales.

2.4 Demoliciones

Las tareas de demolición se realizarán preferiblemente empleando técnicas de desconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valorización de los residuos.

Como norma general, la demolición se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente el resto.

3. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación

En la Tabla 5 se especifican las operaciones y destino previstos para cada una de las cantidades de los residuos que se prevé se generarán durante la ejecución de las obras detalladas en la Tabla 1, conforme a las definiciones y criterios que más adelante se detallan.
Estas previsiones se adoptan en función de la información disponible en el momento de la redacción del presente Estudio de gestión de residuos. El contratista principal, como poseedor de los residuos, tiene la posibilidad en función de su planificación y medios, de proponer operaciones y gestores alternativos en el Plan de gestión de residuos, previa aprobación por parte de la dirección facultativa.
En cualquiera de los casos se deberá cumplir que:

- De acuerdo con el RD 105/2008, queda expresamente prohibido la eliminación (depósito en vertedero) de los residuos generados que no hayan sido sometidos a un tratamiento previo, salvo para aquellos que sea técnicamente inviable.
- Todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a este fin, evitando su eliminación.
- La eliminación de los residuos se limitará a aquellos residuos o fracciones residuales no susceptibles de valorización.
- Cada entrega de residuos debe constar en un documento en el que figuren al menos:

1. Identificación del poseedor.
2. Identificación del productor.
3. Obra de procedencia.
4. Número de licencia.
5. Cantidad en toneladas y/o en metros cúbicos de RCD identificados según la codificación en vigor.
6. Identificación del gestor de destino.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 143/216
1 AL-015 1/12

Tabla 5
Operaciones y destinos previstos de los residuos generados

Naturaleza	Código	Residuo	Operación	Gestor de destino
Terrenos	17 05 04	Tierra y piedras	Almacenamiento	Estación de transferencia
Pétreos	17 01 01	Hormigón	Almacenamiento	Estación de transferencia
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Almacenamiento	Estación de transferencia
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	Valorización	Planta de tratamiento
	17 02 01	Madera	Valorización	Planta de tratamiento
	17 02 02	Vidrio	Valorización	Planta de tratamiento
	17 02 03	Plástico	Valorización	Planta de tratamiento
	20 01 01	Papel y cartón	Valorización	Planta de tratamiento
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Almacenamiento	Planta de tratamiento
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Almacenamiento	Planta de tratamiento RP
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	-	-

4. Medidas para la separación de los residuos en la obra

La separación en origen según la naturaleza y el tipo de residuo es la base fundamental para facilitar su posterior reutilización, reciclaje o valorización y minimizar la presencia de residuos banales destinados a su eliminación.

Como medidas de carácter general, los residuos se manipularán y separarán de manera que:

- Se evite el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos y toda mezcla o dilución de éstos que dificulte su posterior gestión.
- Se segregarán todos los residuos que sea posible, con el fin de no generar más residuos de los necesarios o convertir en peligrosos los residuos que no lo son al mezclarlos, encareciendo y dificultando su gestión.
- Los productos de un residuo susceptible de ser reciclado o de valorización deberán destinarse a estos fines, evitando su eliminación en todos los casos que sea posible.

En el caso de que, por falta de espacio físico, no sea técnicamente viable separar los residuos en obra, el poseedor podrá encomendar a un gestor autorizado la separación en una instalación de tratamiento de RCDs externa. El gestor deberá acreditar documentalmente haber cumplido con el fraccionamiento en nombre del poseedor.

Separación en fracciones
De acuerdo con el artículo 5.5 del Real Decreto 105/2008, los residuos generados en la obra se almacenarán o acopiarán de manera separada cuando se rebasen las siguientes cantidades:

Tabla 6
Cantidades límite para separar en fracciones

Residuo	Cantidad
Hormigón	80,00 t
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 t
Metal	2,00 t
Madera	1,00 t
Vidrio	1,00 t
Plástico	0,50 t
Papel y cartón	0,50 t

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 144/216
1 AL-015 1/12

Por razones de eficiencia económica (una mayor inversión en medios para el almacenaje fraccionado supone un ahorro en los costes de depósito en instalaciones de gestión), se adoptan los siguientes criterios adicionales para optar entre la separación en fracciones o por un almacenamiento mezclado:

- Independientemente del volumen de tierras y piedras no contaminadas y los residuos procedentes del desbroce o la poda generados, estos se almacenarán o acopiarán separadamente del resto de los residuos.
- Los restos de tierras y piedras procedentes de préstamos autorizados que no se empleen en la obra para la que han sido autorizados, deben almacenarse de manera separada para posteriormente devolver al proveedor para utilizarse en la restauración de los terrenos afectados por dicho préstamo.
- Para fomentar su reciclaje, el papel y cartón, la madera y el plástico -especialmente los procedentes del embalaje de los suministros- y el vidrio -en el caso de derribos o demoliciones- se almacenarán fraccionadamente con independencia del volumen de los residuos generados.
- En obras de nueva planta o demoliciones en las que la presencia material de construcción a base de yeso (placas de yeso laminado, placas de escayola, ...) se prevea elevada, estos residuos se almacenarán por separado. Aunque el reciclado de elementos de yeso es incipiente (actualmente inexistente en nuestro entorno), la separación de ese tipo de residuo evita la contaminación que supondría su mezcla con otros residuos valorizables y el correspondiente sobrecoste de su gestión.
- En obras de urbanización de viales los residuos procedentes de mezclas bituminosas se almacenarán por separado con independencia del volumen generado.

En la tabla siguiente se resume el modo de separación y almacenaje de los residuos previstos en obra:

Tabla 7
Separación y modo de almacenaje en obra según tipo de residuo

Naturaleza	Código	Designación	Cantidad (t)	Límite (t)	Mezclado	Fraccionado
Terrenos	17 05 04	Tierra y piedras	15.513,73	0,00		X
Pétreos	17 01 01	Hormigón	78,05	80,00		X
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	224,42	40,00		X
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	19,20	2,00		X
	17 02 01	Madera	38,68	1,00		X
	17 02 02	Vidrio	3,87	1,00		X
	17 02 03	Plástico	7,94	0,50		X
	20 01 01	Papel y cartón	7,67	0,50		X
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	38,68	0,00	X	
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	7,94	0,00		X
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,00	0,00		X

Cumplimiento del Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre, por el que se regulan los programas de ayuda en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

El presente documento corresponde con estudio de gestión de residuos de construcción y demolición requerido en el Real Decreto 853/2021 y en la Ley 7/2022.

El **85%** (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2014/955/UE) generados en el sitio de construcción quedará preparado para reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, por lo que **se cumple** el mínimo del 70% establecido en el Real Decreto 853/2021 y en la Ley 7/2022.

Nota: se han considerado susceptibles de reutilización, reciclaje y recuperación el total de residuos excluyendo residuos peligrosos (LER 17 09 03) y tierra y piedras (LER 17 05 04) según RD 853/2021. Para el cálculo del porcentaje de residuos preparados para su reutilización, reciclaje y recuperación sobre el total susceptible, se han excluido los residuos a base de yeso (LER 17 08 02), residuos mezclados (LER 17 09 04) y basuras (20 03 01), así como todas las fracciones marcadas como mezcladas.

5. Planos de las instalaciones previstas

Ver plano específico donde se indica las zonas de almacenaje de residuos y acopios dentro del estudio de seguridad y salud.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 145/216
AL-015 1/12

6. Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto

6.1 Descripción

Descripción
Operaciones destinadas al almacenamiento, el manejo, la separación y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción o demolición generados dentro de la obra. Se considera residuo lo expuesto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, y obra de construcción o demolición, la actividad descrita en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

Criterios de medición y valoración
La valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente, debe contemplar y desglosarse en los siguientes conceptos:

- Clasificación y almacenaje de residuos en obra; comprendiendo el conjunto de medios (contenedores, contenedores de tajo, sacos, depósitos...) y tareas destinadas a clasificar y almacenar en obra los residuos generados.
- Carga y transporte de los residuos a instalación autorizada.
- Depósito de los residuos en instalación autorizada.
- Medios para la valorización de los residuos en obra (plantas móviles, ensayos...).

La valoración debe incluir los costes de implantación del Plan de gestión de residuos y el control y la supervisión de su puesta en práctica.
La unidad de medida de los residuos es la tonelada, complementada con su volumen en m3, referidos y codificados conforme a la vigente Lista Europea de Residuos (LER) en Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014.

6.2 Prescripción de carácter general

El criterio para la gestión de residuos deberá seguir los siguientes objetivos por este orden, quedando expresamente desautorizado el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo:

1. Reducción.
2. Reutilización.
3. Reciclaje.
4. Valorización.

Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora, centro de reciclaje de plásticos/madera...) son centros con la autorización del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicho órgano, e inscritos en los registros correspondientes.

Para la contratación de los gestores de residuos se buscará la mejor opción para cada fracción de residuo. Como mejor opción se entiende a aquel gestor que, estando a menos de 30 Km de la obra, ofrezca la reutilización, reciclaje o valorización al mejor precio y utilizando las mejores tecnologías disponibles.

El poseedor de residuos está obligado a presentar a la propiedad de los mismos el Plan de gestión de residuos que acredite cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con la gestión de residuos en la obra; se ajustará a lo expresado en el Estudio de gestión de residuos incluido, por el productor de residuos, en el proyecto de ejecución. El Plan, una vez aprobado por la dirección facultativa, y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El Plan de gestión de residuos preverá la realización de reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para su justificación.

Se deberá planificar la ejecución de la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su posible minimización o reutilización, así como designar un coordinador responsable de poner en marcha el Plan de gestión de residuos y explicarlo a todos los miembros del equipo.

El poseedor de residuos tiene la obligación, mientras se encuentren en su poder, de mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como de evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora vigente y las autoridades municipales.

Las actividades de valorización en la obra se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente y, en particular, al agua, al aire, al suelo, a la fauna o a la flora, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje y los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación aplicable. La dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para dicha valorización in situ.

En el caso en que se adopten otras medidas de minimización de residuos, se deberá informar, de forma fehaciente, a la Dirección Facultativa para su conocimiento y aprobación, sin que éstas supongan menoscabo de la calidad de la ejecución.

En el caso en que la legislación de la Comunidad Autónoma exima de la autorización administrativa para las operaciones de valorización de residuos no peligrosos de construcción y demolición en la misma obra, las actividades deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que establezca la Comunidad Autónoma.

6.3 Prescripción en cuanto a la separación y almacenamiento de residuos en obra

La separación en las diferentes fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Cuando, por falta de espacio físico en la obra, no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, se podrá encomendar a un gestor de residuos en una instalación externa a la obra, con la obligación, por parte del poseedor, de sufragar los correspondientes costes de gestión y de obtener la documentación acreditativa de que se ha cumplido, en su nombre, la obligación que le correspondía.

El contratista dispondrá de los medios necesarios para el almacenamiento, acopio y transporte de los residuos en el interior de la obra, seleccionando los contenedores más adecuados para cada tipo de residuo. La obra deberá contar, como mínimo, con una zona para el almacenaje de residuos No Peligrosos y otra para los residuos Peligrosos correctamente señalizadas. Ambas deberán adecuarse a las condiciones de seguridad e higiene necesarias en función de la tipología de residuos que se depositen en ellos y de las ordenanzas municipales vigentes.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
19 octubre 2023
PAG: 146/216
1 AL-015 1/12

Ambas zonas deberán tener la capacidad de almacenar la totalidad de fracciones de residuo que se plantee separar, respetando la heterogeneidad necesaria entre residuos para evitar su mezcla.

Residuos no peligrosos
Se dispondrá de un espacio especialmente habilitado en zona de afección de la obra –punto verde o limpio- para almacenar los contenedores y acopios necesarios para la separación de los residuos no peligros generados durante la ejecución de la obra. Este espacio quedará convenientemente señalizado y, para cada fracción, se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.

Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaces de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo. Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible y facilitar la correcta separación de cada residuo. En los mismos debe figurar aquella información que se detalla en la correspondiente reglamentación de cada Comunidad Autónoma, así como las ordenanzas municipales, y que como mínimo comprenderá la denominación del residuo a contener y su código LER.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.

Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados, tanto en número como en volumen, evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite. Una vez alcanzado el volumen máximo admisible para el saco o contenedor, el productor del residuo tapará el mismo y solicitará, de forma inmediata, al transportista autorizado, su retirada. El productor deberá proceder a la limpieza del espacio ocupado por el contenedor o saco al efectuar las sustituciones o retirada de los mismos. Los transportistas de tierras deberán proceder a la limpieza de la vía afectada, en el supuesto de que la vía pública se ensucie a consecuencia de las operaciones de carga y transporte.

Los materiales pétreos, tierras y hormigones procedentes de la excavación o demolición, podrán almacenarse sin contenedores específicos, sobre el terreno en un área limitada y convenientemente separados unos de otros para evitar la mezcla y contaminación.

Los contenedores de residuos de materiales pétreos destinados a su reciclaje como el relleno de zanjas, acondicionamiento de terrenos áridos reciclados… deben permanecer limpios de materiales contaminantes, debiéndose realizar controles periódicos para garantizar el correcto almacenamiento.

El Plan de gestión de residuos concretará la necesidad y dimensión de los contenedores en función de la planificación y ejecución de obra. Como norma para minimizar los costes de transporte, se utilizarán contenedores con la mayor capacidad posible para cada tipo de residuo.

Residuos peligrosos
Cuando se generen residuos clasificados como peligrosos, el poseedor (constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos) deberá disponer de un espacio especialmente habilitado en zona de afección de la obra para el acopio en el que almacenarlos a cubierto de la lluvia en un recinto cerrado, en un espacio exterior cubierto o en envases cerrados, evitando el arrastre de los residuos peligrosos por lluvia o nieve.

El suelo deberá estar adecuadamente impermeabilizado y contar con un sistema de recogida de residuos líquidos, independiente y separado de la red de alcantarillado, para evitar la contaminación por derrames accidentales del tipo:

- Cubeto de retención de vertidos de recogida con una capacidad mínima igual al 10% del depósito.
- Un bordillo perimetral que permita la recogida de líquidos en una arqueta estanca que actué como depósito de fugas.
- Otros sistemas que garanticen el confinamiento de cualquier derrame.

Se evitará la exposición a fuertes corrientes de viento que puedan propiciar el arrastre o transporte por viento de los residuos peligrosos.

Los recipientes y envases que contengan residuos peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, conteniendo la siguiente información:

1. Datos del productor del residuo: Nombre de la empresa, dirección y teléfono.
2. Código LER (Lista Europea de Residuos) del residuo.
3. Fecha de inicio del almacenamiento.
4. Pictograma de la naturaleza del riesgo conforme a la Ley 7/2022, de 8 de abril, y al Reglamento CE 1272/2008.

El tiempo máximo de acopio de los residuos peligrosos no debe superar nunca los 6 meses.

Almacenaje en el tajo
Se dispondrán los medios de acopio necesario para que se realice la adecua recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución de las unidades de obra. Las sacas o los contenedores que se utilicen deberán estar correctamente señalizados informando del tipo de RCD para el que estén destinados y, en caso necesario, con la denominación del industrial responsable de ellos. Estos se situarán el mismo punto donde se general los residuos y deberán permitir que cualquier operario los pueda desplazar manualmente. Como criterio general se recomienda:

Tabla 8
Tipo de contenedor para almacenaje de residuos en tajo

Residuo	Tipo de contenedor
Residuos pequeños de instalación: Banales pequeños: cables, tubos, bridas, enganches, etc.	Contenedor de basura con ruedas o similar
Residuos pesados: Escombro, madera, yeso laminado, vidrio y chatarra	Contenedor metálico autoportante
Residuos ligeros: Papel y cartón, plástico de embalaje y banales	Saca tipo Big Bag

Queda prohibido el empleo de bateas o cajones de obras.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 octubre 2025
PAG: 147/216
1 AL-015 1/12

Transporte de los residuos por el interior de la obra
Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajos y vías de circulación.

La zona de contenedores y acopios se ubicará lo más cerca posible de los accesos a obra, facilitando así la carga y descarga de contenedores al transportista.

No se permitirá la descarga directa sobre camión por medio de grúa torre ni de residuos sobre contenedor ni del propio contenedor lleno. En caso de que la grúa desplace un contenedor de camión, lo ubicará sobre terreno firme y será el camión de cadenas o gancho el que procederá a cargarse el contenedor.

El transportista deberá mostrar el albarán de ubicación, cambio o retirada del contenedor/contenedores correctamente cumplimentado y dejará una copia en obra.

Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.

En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.

Para transportes de tierras situadas por niveles inferiores a la cota 0 el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m, ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos, respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.

Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor de vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.

Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.

Se controlará que cada contenedor contenga el residuo que se negoció con el transportista ya que de esta manera el camión no deba transportar una carga superior a la autorizada.

6.4 Prescripción en cuanto a la ejecución de la obra

Condiciones generales
Reclamar al encargado general los contenedores de tajo para poder retirar los residuos que generen tus trabajadores.

Asegurarse de que tus trabajadores limpian las herramientas y los tajos al final de cada jornada.

Asegurarse de que tus trabajadores no mezclan los residuos.

Acordar con el gruista o carretillero la retirada de residuos en un momento concreto de la jornada

En el caso de residuos peligrosos, tapar los líquidos y seguir las indicaciones del fabricante en las fichas de seguridad (control de apilamientos, no mezclarlos con otros residuos, etc.)

Los residuos especiales tales como aceites, pinturas y productos químicos, deben separarse y guardarse en contenedor seguro o en zona reservada y cerrada. Se prestará especial atención al derrame o vertido de productos químicos (por ejemplo, líquidos de batería) o aceites usados en la maquinaria de obra. Igualmente, se deberá evitar el derrame de lodos o residuos procedentes del lavado de la maquinaria que, frecuentemente, pueden contener también disolventes, grasas y aceites.

Es obligación del contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Demoliciones
En las obras de demolición, deberá primarse los trabajos de deconstrucción sobre los de demolición indiscriminada.

Se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares... para las partes o elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o reutilizar (cerámicos, mármoles...). Los residuos reutilizables, se tratarán con cuidado para no deteriorarlos y se almacenarán en lugar seguro evitando que se mezclen con otros residuos.

Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.

El depósito temporal de los escombros, tanto en planta como fuera de ella, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

- Posibles residuos peligrosos:
  Materiales que contienen amianto
  Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Decisión 2014/955/UE sobre la lista de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación.

  Las obras con presencia de residuos que contengan amianto deberán cumplir el Real Decreto 108/1991, así como la legislación laboral correspondiente. La determinación de residuos peligrosos se hará según la vigente Lista Europea de Residuos (LER) en Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014.

Movimiento de tierras

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 148/216
1 AL-015 1/12

Las excavaciones se ajustarán a las dimensiones especificadas en proyecto. Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

Los depósitos de tierra deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa y se cuidará de evitar arrastres hacia la excavación o las obras de desagüe y de que no se obstaculice la circulación de la maquinaria de obra.

Se solicitará de las correspondientes compañías la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan verse afectadas, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Se solicitará la documentación complementaria acerca de los cursos naturales de aguas superficiales o profundas, cuya solución no figure en la documentación técnica.

Antes del inicio de los trabajos, se presentarán a la aprobación de la dirección facultativa los cálculos justificativos de las entibaciones a realizar, que podrán ser modificados por la misma cuando lo considere necesario.

La elección del tipo de entibación dependerá del tipo de terreno, de las solicitaciones por cimentación próxima o vial y de la profundidad del corte.

En general, la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, contiene las normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron. En estas situaciones, no es necesario acreditar la valorización de estos residuos. Pero si no es éste el caso, se ha de considerar lo siguiente.

- Posibles residuos peligrosos:
  Tierra y piedras contaminadas
  Ante la detección de un suelo como potencialmente contaminado se deberá dar aviso a las autoridades ambientales pertinentes, y seguir las instrucciones descritas en el Real Decreto 9/2005, y en aplicación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Estructuras de hormigón

Se centralizarán los trabajos de corte de madera y tablones para facilitar la limpieza y aprovechamiento de piezas de encofrado. El uso de mesas de corte sobre sacas facilita la recogida del serrín.

Evitar soldar materiales impregnados con sustancias tóxicas o peligrosas.

Se protegerá siempre el suelo del vertido de desencofrante.

El sobrante del camión hormiguera debe ser devuelto a planta.

Una vez desencofrados, se limpiarán los tablones y placas de encofrado de restos y se barrerán las superficies terminadas.

Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón serán depositados en una balsa de decantación o en un contenedor que hará de balsa de decantación impermeabilizado adecuadamente con plásticos. El objetivo de dicho contenedor o balsa de decantación es el de separar la fracción sólida de la líquida para poder tratar el hormigón como residuo inerte.

- Posibles residuos peligrosos:
  Envases metálicos de restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, masillas y otros materiales de sellado, etc.
  Trapos sucios manchados con residuos tóxicos.
  Restos de electrodos de soldadura.
  Botellas y bombonas de gas u oxígeno.
  Envases que han contenido producto tóxico.

Fachadas y particiones

La obra de fábrica debe ejecutarse preferentemente con piezas completas; los recortes se reutilizarán únicamente para solucionar detalles que deban resolverse con piezas pequeñas, evitando de este modo la rotura de nuevas piezas. Para facilitar esta tarea es conveniente delimitar un área donde almacenar estas piezas que luego serán reutilizadas.

Prever el paso de instalaciones a la hora de levantar tabiques: dejar sin colocar las dos/tres últimas hileras de material cerámico o equivalente con un ancho suficiente para facilitar el paso de instalaciones y evitar el repicado innecesario.

Acercar al máximo los puntos de generación de mortero a los tajos de consumo para evitar trayectos largos con carretón u otros medios de contención que normalmente se llenan demasiado y dejan restos por todo el trayecto.

Centralizar los trabajos de corte de piezas para facilitar la limpieza del tajo y aprovechamiento de dichas piezas. Es recomendable situarlos cerca de un contenedor.

- Posibles residuos peligrosos:
  Envases plásticos de restos de aditivos, retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes, desengrasantes, siliconas, adhesivos, aceites, combustibles y productos de limpieza, etc.…
  Trapos sucios manchados con residuos tóxicos.

Revestimientos cerámicos, de piedra y terrazo de paramentos, suelos y escaleras

Acercar al máximo los puntos de generación de mortero y adhesivo a los tajos de consumo para evitar trayectos largos con carretón u otros medios de contención que normalmente se llenan demasiado y dejan restos por todo el trayecto.

Centralizar los trabajos de corte de piezas para facilitar la limpieza del tajo y aprovechamiento de dichas piezas. Es recomendable situarlos cerca de un contenedor.

Facilitar con previsión los medios de contención de lechada en planta y prever el acercamiento de contenedores a los puntos de generación de lodos de pulido.

Acondicionar los contenedores metálicos que se utilicen para desechar lodos de pulido con plásticos de retractilado.

- Posibles residuos peligrosos:
  Sacos de papel que han contenido productos tapaporos o tapajuntas o morteros indicados como productos tóxicos o peligrosos.
  Envases que han contenido aditivos, desengrasantes, disolventes, material de sellado o productos de limpieza y abrillantado de

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 149/216
1 AL-015 1/12

superficies.
Envases plásticos de desengrasantes y disolventes, aceites, siliconas, adhesivos, colas y otros materiales de sellado, productos de limpieza y otros productos relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar.

Aislamientos e impermeabilizaciones
Los materiales se pedirán en rollos o piezas, lo más ajustados posible, a las dimensiones necesarias para evitar sobrantes. Antes de su colocación, se planificará su disposición para proceder a la apertura del menor número de rollos.

Reutilizar las sacas que transportan la arena o grava de protección de membrana impermeable, en caso de que se utilice, para residuos poco pesados como por ejemplo papel-cartón o plástico de embalaje (nunca volver a utilizar con áridos u otros residuos pesados).

- Posibles residuos peligrosos:
  Aerosoles (espumas de poliuretano proyectado, etc.).
  Envases plásticos de desengrasantes y disolventes, siliconas, adhesivos, aceites, combustible y otros productos relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar.
  Envases de productos para impermeabilización, como bituminosos que contienen alquitrán de hulla.

Pinturas
Gestionar los envases de pintura, barnices y disolventes por medio de su propia empresa y no dejarlos en obra.

Las latas vacías de los materiales tóxicos se deben ubicar en sistemas de contención estancos adecuados.

- Posibles residuos peligrosos:
  Polvo metálico proveniente del pulido de las superficies a tratar.
  Envases plásticos de desengrasantes y disolventes, siliconas, adhesivos, detergentes y otros materiales de sellado, productos de limpieza y otros productos relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar.

Electricidad
Procurar que los trabajadores que fijen instalaciones lleven consigo una bolsa de plástico para desechar los pequeños recortes de material.

- Posibles residuos peligrosos:
  Lámparas y fluorescentes, compactas y otras lámparas de descarga.
  Detectores radioactivos, pararrayos, líquidos de centros de transformación, mecanismos que contienen mercurio, etc.
  Pilas y baterías.

6.5 Prescripción en cuanto al control documental de la gestión

El poseedor de los residuos (contratista) deberá entregar al productor (promotor) los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de residuos realizada, que ésta ha sido realizada en los términos regulados por la normativa vigente y por el Plan de gestión de residuos, o en sus modificaciones.

El gestor de los residuos deberá extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando:

- Identificación del poseedor, del productor y del gestor de las operaciones de destino.
- La obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra.
- Tipo de los residuos entregados codificados con arreglo a la lista europea de residuos vigente o norma que la sustituya.
- Las cantidades de los residuos entregados, expresada en toneladas y en metros cúbicos.

Además, el poseedor deberá aportar los albaranes del transporte junto con los tickets de la báscula de pesaje de los residuos.

Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o gestor que le entregó los residuos los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

Para aquellos residuos que sean reutilizados en otras obras, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Tanto el productor como el poseedor deberán mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

Se deberá lleva a cabo un control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD aporten los albaranes de transporte además de los tickets báscula de los residuos.

El transportista deberá estar autorizado por el órgano ambiental competente para transportar los RCD que se separen en obra.

7 Valoración del coste previsto de la gestión de los RCDs

La estimación económica del "Estudio de gestión de residuos" tiene por objetivo garantizar la disponibilidad de suficientes recursos econ para implantar el correspondiente "Plan de gestión de residuos" durante la ejecución de la obra.

Para poder realizar la estimación, es necesario presuponer unos medios de gestión, almacenaje y transporte que puede diferir, como consecuencia de la planificación de la obra y recursos del contratista, de los que se contemplen en el Plan de gestión de residuos.

Esto puede suponer que existan ligeras diferencias entre estimación económica del Estudio y la posterior valoración detallada del Plan, pero nunca supondrá la supresión o eliminación de conceptos o trabajos previstos en la valoración del Estudio.

7.1 A partir de las fracciones en las que se recogerán los residuos definidas en la tabla del punto 4.1, en la tabla siguiente se indica, para cada fracción de residuo, el medio de almacenaje previsto y su capacidad.

Los residuos de vertido mezclado -no fraccionado- se almacenarán en el depósito destinado a los "Residuos mezclados de construcción y demolición".

7.2 Se opera con una distancia de transporte de 30 km desde la ubicación de la obra hasta las instalaciones autorizadas de gestión de residuos peligrosos y no peligros.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 150/216
1 AL-015 1/12

Tabla 9
Medio de almacenaje según tipo de residuo

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	Código	Designación	Tipo	Volumen m^3	Medio	Capacidad
No peligrosos	17 02 01	Madera	Fraccionado	48,35	Contenedor	6 m^3
	17 04 07	Metales mezclados	Fraccionado	12,80	Contenedor	12 m^3
	20 01 01	Papel y cartón	Fraccionado	10,22	Contenedor	6 m^3
	17 01 01	Hormigón	Fraccionado	44,60	Contenedor	12 m^3
	17 02 02	Vidrio	Fraccionado	9,67	Contenedor	6 m^3
	17 05 04	Tierra y piedras	Fraccionado	8.618,74	Acopio	-
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Fraccionado	187,01	Contenedor	12 m^3
	17 02 03	Plástico	Fraccionado	13,24	Contenedor	6 m^3
	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Mezclado	63,09	Contenedor	12 m^3
	17 03 02	Mezclas bituminosas				
	17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso				
Peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Fraccionado	9,93	Bidón	200 l

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 151/216
1 AL-015 1/12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Nueva Sede Judicial en Huércal Overa. Almería

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 24 GESTIÓN DE RESIDUOS								
24.01	m3 RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 10 km								
17TTT00110	Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.								
	P-2.001 (Exc. vaciado bataches)	1	6.496,52	1,25		8.120,65			
	P-2.002 (Exc. zanjas medios manuales)	1	2,66	1,25		3,33			
	P-2.003 (Exc. zanjas medios mecánicos)	1	171,06	1,25		213,83			
	P-2.004 (Exc. zanjas bataches)	1	209,59	1,25		261,99			
	P-2.005 (Exc. pozos)	1	13,20	1,25		16,50			
							8.616,30	9,97	85.904,51
24.02	m3 RETIRADA RESIDUOS HORMIGON, VERT. CARGA M. MECANICOS 10 km								
17HHH-0011	Retirada de residuos de hormigon, realizada en camion basculante hasta vertedero autorizado situada a una distancia máxima de 10 km, considerando canon de vertido; incluso carga con medios mecanicos. Medido el volumen esponjado.								
		1	44,60			44,60			
							44,60	25,33	1.129,72
24.03	m3 RETIRADA RESIDUOS CER., VERT.AUTORIZ. CARGA M. MECANICOS 10 km								
17HAW-0120	Retirada de residuos de ceramica en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, selección, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.								
		1	187,01			187,01			
							187,01	29,33	5.485,00
24.04	t RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS MADERA DEM. 10 km								
17MMM00140	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos de madera a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	38,68			38,68			
							38,68	23,41	905,50
24.05	t RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS VIDRIOS, VERT.AUTORIZ. 10 k								
17MVV-0001	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos de vidrios a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	3,87			3,87			
							3,87	23,41	90,60
24.06	t RETIRADA EN CONT. RESIDUOS PLÁSTICOS Y SINTÉTICOS, VERT. 10 km								
17MMP-0001	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos plásticos y sintéticos a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	7,94			7,94			
							7,94	23,41	185,88
24.07	t RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS ACERO DEM. 10 km								
17AHA00240	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos de acero a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	19,20			19,20			
							19,20	-62,11	-1.192,51

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2020
PAG: 152/216
1 AL-015 1/12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Nueva Sede Judicial en Huércal Overa. Almería

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
24.08	t RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS YESO, VERT.AUTORIZ. 10 km								
17HYY-0001	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos de yeso a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	19,00			19,00			
							19,00	40,11	762,09
24.09	t RETIRADA EN CONTENEDOR RESIDUOS PAPEL Y CARTON, VERT. 10 km								
17MMM-0002	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos de papel y carton a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	7,67			7,67			
							7,67	23,41	179,55
24.10	t RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS MIXTOS N.P. 10 km								
17RRR00340	Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos mixtos a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.								
		1	30,94			30,94			
							30,94	36,53	1.130,24
	TOTAL CAPÍTULO 24 GESTIÓN DE RESIDUOS								**94.580,58**
	TOTAL								**94.580,58**

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 153/216
1 AL-015 1/12

8 Inventario de los residuos peligrosos

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
Generados por la propia actividad							
□	Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	0,8				
Tierra, piedras y lodos de drenaje contaminados							
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.							
Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.							
□	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	1,8				
□	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05*	1				
□	Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas	17 05 07*	1,5				
Materiales que contienen amianto							
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.							
□	Materiales de aislamiento que contienen amianto Protección de estructuras metálicas (flocado) conteniendo amianto Conductos de aire acondicionado Mantas, cortinas ignífugas Puertas cortafuegos Calorifugado de tuberías con amianto Aislamientos en cerramientos conteniendo amianto Aislamiento de focos de calor en calderas, hornos Protecciones individuales en la eliminación de amianto (filtros, caretas...)	17 06 01*	0,9				
□	Materiales de construcción que contienen amianto Placas de fibrocemento con amianto Tuberías y bajantes de fibrocemento con amianto Canalizaciones enterradas de fibrocemento que contienen amianto Depósitos de fibrocemento con amianto Tabiques pluviales de placas de fibrocemento con amianto Placas de falso techo que contienen amianto Pavimentos vinílicos que contienen amianto	17 06 05*	0,9				
Materiales que contienen otras sustancias peligrosas							
Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10							
□	Plomo Tuberías de plomo Pinturas con plomo Baterías	17 04 03	11,2				
□	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	1,5				
□	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	17 02 04*	0,5				
□	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01*	0,8				
□	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03*	0,8				
□	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09*	4				
□	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas						
□	Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	0,7				
□	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*					
□	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)	17 09 02*	1				
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos							
Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.							
Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos (modificado por el Real Decreto 903/1987, de 10 de julio).							
□	Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radiaciones superiores a las admitidas		1,25				
□	Pararrayos radiactivos	16 02 09*	1,25				
□	Transformadores y condensadores que contienen PCB	16 02 10*	1,25				

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 154/216
1 AL-015 1/12

□	Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09. Equipos de aire acondicionado o refrigeración con clorofluorocarburos.	16 02 11*	1,25
□	Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	1,25
□	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	0,4

Anexo 1
Etiquetado de los residuos peligrosos

Los recipientes o envases que contengan residuos peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, al menos en la lengua española. La etiqueta tendrá un tamaño mínimo de 10x10 centímetros y contendrá la siguiente información:

- Datos del productor y poseedor del residuo: nombre de la empresa, dirección y teléfono.
- Código y descripción del residuo conforme a la lista europea de residuos LER vigente.
- Fecha de envasado (desde que se inicie el depósito del residuo en el lugar de almacenamiento).
- Pictogramas identificativos del peligro conforme al reglamento nº 1272/2008 de la CE. En el caso de coincidir varios riesgos, los pictogramas deben ajustarse al criterio de prioridad del artículo 26 del citado reglamento.
- Los pictogramas, la palabra de advertencia, las indicaciones de peligro y los consejos de precaución aparecerán juntos en la etiqueta.
- El color y la presentación de las etiquetas serán tales que el pictograma de peligro resalte claramente.

Tabla 10
Pictogramas de peligro para sustancias químicas según el Reglamento (CE) nº 1272/2008

Símbolo	Clase de peligro y precauciones recomendadas
 GHS01	**HP1 Explosivo** Sustancias y preparaciones que pueden explotar bajo efecto de una llama, chispa, electricidad estática, bajo el efecto del calor o que son más sensibles a los choques o fricciones que el dinitrobenceno. **Precaución:** Evitar golpes, sacudidas, fricción, flamas o fuentes de calor.
 GHS02	**HP3 Inflamable** Sustancias y preparaciones que pueden calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a una temperatura normal sin necesidad de energía, o que pueden inflamarse fácilmente por una breve acción de una fuente de inflamación y que continúan ardiendo o consumiéndose después de haber apartado la fuente de inflamación, o inflamables en contacto con el aire a presión normal, o que, en contacto con el agua o el aire húmedo, emanan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas. **Precaución:** Evitar contacto con materiales ignitivos (aire, agua).
 GHS03	**HP2 Comburente** Sustancias que tienen la capacidad de incendiar otras sustancias, facilitando la combustión e impidiendo el combate del fuego. **Precaución:** Evitar su contacto con materiales combustibles.
 GHS04	**Gas bajo presión** Sustancias gaseosas comprimidas, líquidas o disueltas, contenidas a presión de 200 kPa o superior, en un recipiente que pueden explotar con el calor. Los licuados refrigerados pueden producir quemaduras o heridas relacionadas con el frío, son las llamadas quemaduras o heridas criogénicas. **Precaución:** No lanzarlas nunca al fuego.
 GHS05	**HP4 Irritante** **HP8 Corrosivo** Estos productos químicos causan destrucción de tejidos vivos y/o materiales inertes. **Precaución:** No inhalar y evitar el contacto con la piel, ojos y ropas.
 GHS06	**HP6 Toxicidad aguda** Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingesta o absorción a través de la piel, provoca graves problemas de salud e incluso la muerte. **Precaución:** Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.
 GHS07	**HP4 Irritación cutánea** **HP6 Toxicidad aguda** **HP5 Toxicidad especifica** **HP13 Sensibilizante** Sustancias y preparaciones que, por penetración cutánea, pueden implicar riesgos graves, agudos o crónicos en la salud. **Precaución:** Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 155/216
1 AL-015 1/12



GHS08

HP5 Toxicidad específica
HP7 Carcinógeno
HP10 Tóxico para la reproducción
HP11 Mutágeno
Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden implicar riesgos a la salud graves o agudos.

Precaución:
Debe ser evitado el contacto con el cuerpo humano, así como la inhalación de los vapores.



GHS09

HP14 Peligroso para el medio ambiente
El contacto de esa sustancia con el medio ambiente puede provocar daños al ecosistema a corto o largo plazo.

Manipulación:
Debido a su riesgo potencial, no debe ser liberado en las cañerías, en el suelo o el medio ambiente.

Tabla 11
Residuos peligrosos más habituales, forma de almacenaje, etiquetado de la clase de riesgo y origen del residuo

Símbolo	Clase de peligro y precauciones recomendadas	Origen
Tierra contaminada Contenedor		Tierra contaminada por vertidos accidentales de aceites o combustibles, etc.
Envases metálicos Bidón		Envases metálicos con restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, adhesivos, masillas y otros materiales relacionados con el saneado de superficies a tratar, etc. Envases metálicos con restos de disolventes, desengrasantes, detergentes, productos de limpieza etc. Envases metálicos de productos bituminosos que contienen alquitrán de hulla. Envases metálicos que han contenido producto tóxico.
Envases plásticos Bidón		Envases plásticos con restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, adhesivos, masillas y otros materiales relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar, etc. Envases plásticos con restos de disolventes, desengrasantes, detergentes, productos de limpieza etc. Envases plásticos que han contenido producto tóxico.
Envases de pinturas Jaulas metálicas sobre cubeta estanca		Envases de pintura, lacas y barnices de todo tipo.
Aerosoles Bidón		Aerosoles de pintura, espumas de poliuretano proyectado, etc.
Trapos y otros materiales contaminados Bidón		Mascarillas, rodillos, brochas, pinceles, etc.... impregnados de pinturas, barnices, disolventes, etc. Trapos impregnados de aceites o combustibles. Trapos sucios impregnados de disolventes, desengrasantes o productos de limpieza o abrillantado. Trapos sucios impregnados de alquitranes, disolventes etc. Trapos sucios o impregnados por sustancias tóxicas o peligrosas.
Envases de papel contaminado Saca		Envases de papel que han contenido productos tapaporos o tapajuntas o morteros indicados como productos tóxicos o peligrosos.
Madera contaminada Contenedor		Restos de maderas tratadas con barnices, conservantes, aglomerantes tóxicos, etc.
Lámparas y fluorescentes Bidón/contenedor		Lámparas y fluorescentes, compactas y otras lámparas de descarga.
Puntas de electrodos Bidón		Restos de electrodos de soldadura.
Pilas Bidón		Pilas y baterías.

Fuente: Manual para la redacción e implantación de plan de gestión de residuos de construcción y demolición y buenas prácticas gremiales. IHOBE

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 156/216
1 AL-015 1/12

ANEXO I. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

I.a. Declaración de obra completa
I.b. Certificado verificación del replanteo físico previo del Proyecto en el solar
I.c. Bases justificativas de los precios de las unidades de obra. Cálculo de costes indirectos
I.d. Programa previo de desarrollo de la obra y plazos de ejecución
I.e. Propuesta de clasificación del contratista, categoría contrato y fórmula de revisión de precios.

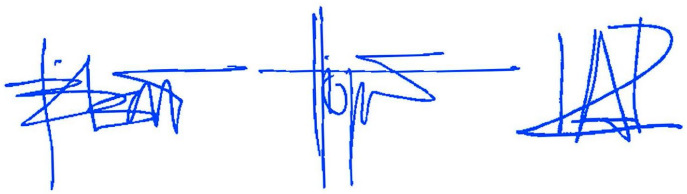
CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 157/216
1 AL-015 1/12

PROYECTO: FASE I NUEVA SEDE JUDICIAL
LOCALIDAD: HUÉRCAL-OVERA.
PROVINCIA: ALMERÍA

DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.

Los técnicos autores certifican que el proyecto constituye una OBRA COMPLETA, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, y que comprende todos y cada uno de los elementos precisos para la utilización de la obra (art. 125 del Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas), sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de las que posteriormente pueda ser objeto.

Fecha: Septiembre de 2025



LOS AUTORES
I. Rodríguez Bailón, S. Castillo Hispán, J.A. Pérez González.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 158/216
1 AL-015 1/12

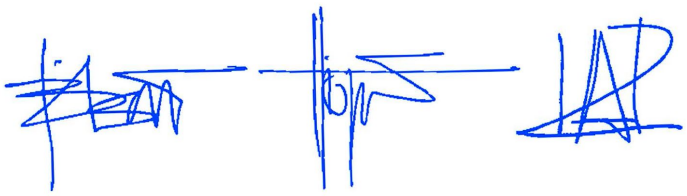
PROYECTO: FASE I NUEVA SEDE JUDICIAL
LOCALIDAD: HUÉRCAL-OVERA.
PROVINCIA: ALMERÍA

VERIFICACIÓN DEL REPLANTEO FÍSICO PREVIO DEL PROYECTO.

Los abajo firmantes habiendo procedido al replanteo previo del proyecto de la referencia, verifican como técnicos redactores del mismo, la realidad y la disponibilidad física de los terrenos, así como la adaptación geométrica a ellos de las obras que se proyectan.

Y para que así conste, se firma el presente CERTIFICADO en Huércal-Overa, julio de 2025.

Fecha: Septiembre de 2025



LOS AUTORES
I. Rodríguez Bailón, S. Castillo Hispán, J.A. Pérez González.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 159/216
1 AL-015 1/12

PROYECTO: NUEVA SEDE JUDICIAL
LOCALIDAD: HUÉRCAL-OVERA.
PROVINCIA: ALMERÍA

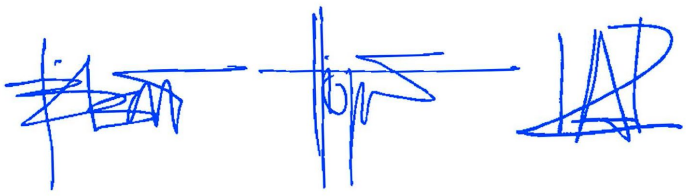
BASES JUSTIFICATIVAS DE LOS PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA.

Se toma como base de precios de referencia la última edición revisada del Banco de Precios "Base de Costes de la Construcción" (BCCA) editado por la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía de 2024.

En la elaboración del presupuesto del presente proyecto se ha seguido el esquema de precios de la misma, estableciéndose un cuadro de precios con los conceptos de precios básicos, precios auxiliares y precios unitarios descompuestos.

En el cálculo de cada precio unitario descompuesto, que determina el valor de cada unidad de obra, se ha establecido el coste directo del mismo como suma de los materiales, mano de obra, maquinaria, medios e instalaciones, cuyo coste es claramente imputable a dicha unidad de obra. A la suma de los anteriores conceptos se le aplica un porcentaje único para toda la obra en concepto de costes indirectos (gastos de difícil imputación a unidades de obras concretas) dicho porcentaje se justifica en anexo adjunto "cálculo de costes indirectos".

Fecha: septiembre de 2025



LOS AUTORES
I. Rodríguez Bailón, S. Castillo Hispán, J.A. Pérez González.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 160/216
1 AL-015 1/12

CÁLCULO DESGLOSADO DE COSTES INDIRECTOS

Coste directo: 5.464.727,22
Meses 17,00
S Construida: 3.799,20

		UD	Cantidad	Precio	Importe	%	% par	% acum
C.1.2. COSTES INDIRECTOS								**6,04**
C.1.2.1	MANO DE OBRA INDIRECTA							2,15
C.1.2.1.1	Encargado	mes	17,00	3.040,07	51.681,19	0,95		
C.1.2.1.2	Capataces	mes			0,00	0,00		
C.1.2.1.3	Almaceneros	mes						
C.1.2.1.4	Guardería	mes	17,00	2.745,79	46.678,43	0,85		
C.1.2.1.5	Listeros	mes						
C.1.2.1.6	Otros (Recurso preventivo)	mes	14,00	1.350,00	18.900,00	0,35		
C.1.2.2	MEDIOS AUXILIARES							1,82
C.1.2.2.1	Mano de obra auxiliar						0,15	
1	Personal de transporte interior	m²	3.799,20	0,50	1.899,60	0,03		
2	Personal de limpieza general y regado	m²	3.799,20	0,90	3.419,28	0,06		
3	Recogida y transporte de útiles y herramientas	m²	3.799,20	0,81	3.077,35	0,06		
4	Otros							
C.1.2.2.2	Materiales auxiliares						0,06	
1	Pasta para fijación de reglas	m²	3.799,20	0,40	1.519,68	0,03		
2	Ladrillos y pastas form peldaños provisionales	m²						
3	Materiales para replanteos	m²	3.799,20	0,40	1.519,68	0,03		
4	Otros							
C.1.2.2.3	Maquinaria útiles y herramientas						1,61	
1	Medios de elevación (Grua con gruista)	mes	15,00	4.314,96	64.724,40	1,18		
2	Montaje y desmontaje grua	u	1	6.187,49	6.187,49	0,11		
3	Montacargas	mes				0,00		
4	Hormigoneras	mes	9	401,51	3.613,59	0,07		
5	Cortadoras y dobladoras	mes	6	200,15	1.200,90	0,02		
6	Andamios	m²	3.799,20	1,25	4.749,00	0,09		
7	Herramientas	m²	3.799,20	1,20	4.559,04	0,08		
8	Otras maquinas	mes	15,00	200,75	3.011,25	0,06		
C.1.2.3	INST ACCESORIAS Y COMPLEMENTARIAS							0,22
C.1.2.3.1	Casetas de obra						0,10	
1	Oficinas	mes	15,00	240,00	3.600,00	0,07		
2	Almacenes	mes	15,00	130,00	1.950,00	0,04		
C.1.2.3.2	Acometidas y tendidos provisionales	u					0,12	
	Electricidad	u	1	2.325,00	2.325,00	0,04		
	Agua	u	1	1.800,00	1.800,00	0,03		
	Saneamiento	u	1	2.500,00	2.500,00	0,05		
C.1.2.3.3	Viales, localizacion y replanteos							
C.1.2.3.4	Otros							
C.1.2.4	PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO							1,78
C.1.2.4.1	Técnicos adscritos p. a la obra (jefe de obra)	mes	17,00	3.300,00	56.100,00	1,03		
C.1.2.4.2	Administrativos adscritos perte a la obra	mes	15,00	2.750,00	41.250,00	0,75		
C.1.2.4.3	Otros	mes	15,00		0,00	0,00		
C.1.2.5	VARIOS							0,06
C.1.2.5.1	Gastos de oficina de obra	mes	15,00	236,00	3.540,00	0,06		
C.1.2.5.3	Otros							
	TOTAL				**329.805,88**	**6,04**		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 161/216
1 AL-015 1/12

PROGRAMA DE TRABAJO																			
Promotor:	**CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA. DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACIÓN, MODERNIZACIÓN Y GESTIÓN DE FONDOS. JUNTA DE ANDALUCÍA**																		
Título:	**NUEVA SEDE JUDICIAL DE HUÉRCAL OVERA**																		
OBRA	**NUEVA SEDE JUDICIAL DE HUÉRCAL OVERA**																	**SUMA DE CAPITULOS**	
		AÑO																	
CAPITULOS	**IMPORTES**	**MES 01**	**MES 02**	**MES 03**	**MES 04**	**MES 05**	**MES 06**	**MES 07**	**MES 08**	**MES 09**	**MES 10**	**MES 11**	**MES 12**	**MES 13**	**MES 14**	**MES 15**	**MES 16**	**MES 17**	**IMPORTE P.E.M.**	**%**
FASE I																				
1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	1.638,41	1.638,41 €																	1.638,41 €	0,03%
2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	34.414,15	24.089,91 €	10.324,25 €																34.414,15 €	0,59%
3 CIMENTACION	432.083,25		129.624,98 €	216.041,63 €	86.416,65 €														432.083,25 €	7,46%
4 INSTALACION DE SANEAMIENTO	60.879,40				24.351,76 €				12.175,88 €		24.351,76 €								60.879,40 €	1,05%
5 ESTRUCTURA	703.687,05					281.474,82 €	211.106,12 €	211.106,12 €											703.687,05 €	12,14%
6 ALBAÑILERÍA	231.481,91							23.148,19 €	46.296,38 €	46.296,38 €	69.444,57 €	46.296,38 €							231.481,91 €	3,99%
7 CUBIERTAS	132.669,87								53.067,95 €	79.601,92 €									132.669,87 €	2,29%
8 AISLAMIENTOS	85.358,48									25.607,54 €	42.679,24 €		17.071,70 €						85.358,48 €	1,47%
9 REVESTIMIENTOS	1.162.741,30											232.548,26 €	232.548,26 €	174.411,20 €	174.411,20 €	174.411,20 €	174.411,20 €		1.162.741,30 €	20,07%
10 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	447.827,10														89.565,42 €	134.348,13 €	134.348,13 €	89.565,42 €	447.827,10 €	7,73%
11 VIDRIOS	149.257,43																149.257,43 €		149.257,43 €	2,58%
12 PINTURAS	101.073,09																50.536,55 €	50.536,55 €	101.073,09 €	1,74%
13 DECORACION Y SEÑALIZACION	91.522,03																	91.522,03 €	91.522,03 €	1,58%
14 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	639.092,41														63.909,24 €	127.818,48 €	191.727,72 €	255.636,96 €	639.092,41 €	11,03%
15 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	693.966,86										69.396,69 €	69.396,69 €	69.396,69 €	69.396,69 €	69.396,69 €	69.396,69 €	138.793,37 €	138.793,37 €	693.966,86 €	11,98%
16 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	60.093,77										9.014,07 €	9.014,07 €					42.065,64 €		60.093,77 €	1,04%
17 INSTALACIÓN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	119.214,44											47.685,78 €	47.685,78 €				23.842,89 €		119.214,44 €	2,06%
18 INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	67.498,86														33.749,43 €	33.749,43 €			67.498,86 €	1,16%
19 CONTROL DE ACCESOS Y CCTV	86.678,19												8.667,82 €	8.667,82 €	34.671,28 €		34.671,28 €		86.678,19 €	1,50%
20 INSTALACIÓN DE TELECOM. VOZ / DATOS	125.419,66												12.541,97 €	12.541,97 €	50.167,86 €		50.167,86 €		125.419,66 €	2,16%
21 INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA	47.124,36													4.712,44 €		14.137,31 €	28.274,62 €		47.124,36 €	0,81%
22 CONTROL CENTRALIZADO	156.591,05										23.488,66 €	23.488,66 €	23.488,66 €	23.488,66 €	15.659,11 €	15.659,11 €	31.318,21 €		156.591,05 €	2,70%
23 VENTILACION EXTRACCION HUMOS GARAJE	4.937,51												4.937,51 €						4.937,51 €	0,09%
24 GESTIÓN DE RESIDUOS	94.580,58	75.667,11 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.168,40 €	1.387,47 €	94.580,58 €	1,63%
25 SEGURIDAD Y SALUD	64.889,56	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	3.733,00 €	5.161,56 €	64.889,56 €	1,12%
EJECUCIÓN MATERIAL MENSUAL	**5.794.720,72 €**	105.128,43 €	144.850,62 €	220.943,03 €	115.669,81 €	286.376,22 €	216.007,52 €	239.155,71 €	116.441,61 €	156.407,25 €	243.276,38 €	433.331,23 €	421.239,77 €	298.120,16 €	536.431,62 €	574.421,74 €	1.054.316,29 €	632.603,36 €	**5.794.720,72 €**	**100,00%**
GAST. GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL-19%		19.974,40 €	27.521,62 €	41.979,17 €	21.977,26 €	54.411,48 €	41.041,43 €	45.439,58 €	22.123,91 €	29.717,38 €	46.222,51 €	82.332,93 €	80.035,56 €	56.642,83 €	101.922,01 €	109.140,13 €	200.320,09 €	120.194,64 €		
SUMA		125.102,83 €	172.372,24 €	262.922,20 €	137.647,07 €	340.787,70 €	257.048,94 €	284.595,29 €	138.565,52 €	186.124,63 €	289.498,89 €	515.664,16 €	501.275,33 €	354.762,99 €	638.353,62 €	683.561,87 €	1.254.636,38 €	752.798,00 €		
21% I.V.A		26.271,59 €	36.198,17 €	55.213,66 €	28.905,89 €	71.565,42 €	53.980,28 €	59.765,01 €	29.098,76 €	39.086,17 €	60.794,77 €	108.289,47 €	105.267,82 €	74.500,23 €	134.054,26 €	143.547,99 €	263.473,64 €	158.087,58 €		
TOTAL		151.374,42 €	208.570,41 €	318.135,86 €	166.552,96 €	412.353,12 €	311.029,22 €	344.360,30 €	167.664,27 €	225.210,80 €	350.293,66 €	623.953,63 €	606.543,15 €	429.263,22 €	772.407,89 €	827.109,86 €	1.518.110,02 €	910.885,58 €		
TOTAL ACUMULADO		**151.374,42 €**	**359.944,83 €**	**678.080,69 €**	**844.633,65 €**	**1.256.986,77 €**	**1.568.015,99 €**	**1.912.376,29 €**	**2.080.040,56 €**	**2.305.251,36 €**	**2.655.545,02 €**	**3.279.498,66 €**	**3.886.041,80 €**	**4.315.305,02 €**	**5.087.712,90 €**	**5.914.822,76 €**	**7.432.932,79 €**	**8.343.818,36 €**		

EN GRANADA, SEPTIEMBRE DE 2025

Los arquitectos:

J. Ignacio Rodríguez Bailón, Sergio Castillo Hispán, Jose Antonio Pérez González

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 162/216
1 AL-015 1/12

PROYECTO: NUEVA SEDE JUDICIAL
LOCALIDAD: HUÉRCAL-OVERA.
PROVINCIA: ALMERÍA

REVISION DE PRECIOS

(Real Decreto 1359 / 2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas).

Se propone la fórmula 812 Obras de edificación general con alto componente de instalaciones

$$Kt = 0{,}04At/A0 + 0{,}01Bt/B0 + 0{,}08Ct/C0 + 0{,}01Et/E0 + 0{,}02Ft/F0 + 0{,}03Lt/L0 + 0{,}04Mt/M0 + 0{,}04Pt/P0 + 0{,}01Qt/Q0 + 0{,}06Rt/R0 + 0{,}15St/S0 + 0{,}06Tt/T0 + 0{,}02Ut/U0 + 0{,}01Vt/V0 + 0{,}42$$

CLASIFICACION DEL CONTRATISTA Y CATEGORIA DEL CONTRATO.

(Arts. 77 a 83 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público))

$$\text{Anualidad media} = \frac{PL}{PO} \times 12$$

PL = Presupuesto de licitación (IVA excluido) = 6.895.717,65€

PO = Plazo de ejecución de la obra en meses = 17 meses

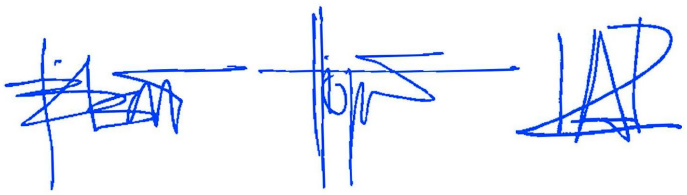
2.400.000 € < Am < 5.000.000 €

El contratista adjudicatario de las obras deberá estar clasificado en:

Grupo	C
Categoría	5

Según artículo 26 redactado por el número dos del artículo único del R.D. 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Fecha: septiembre de 2025



LOS AUTORES
I. Rodríguez Bailón, S. Castillo Hispán, J.A. Pérez González.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 163/216
1 AL-015 1/12

ANEXO II. OTROS DOCUMENTOS

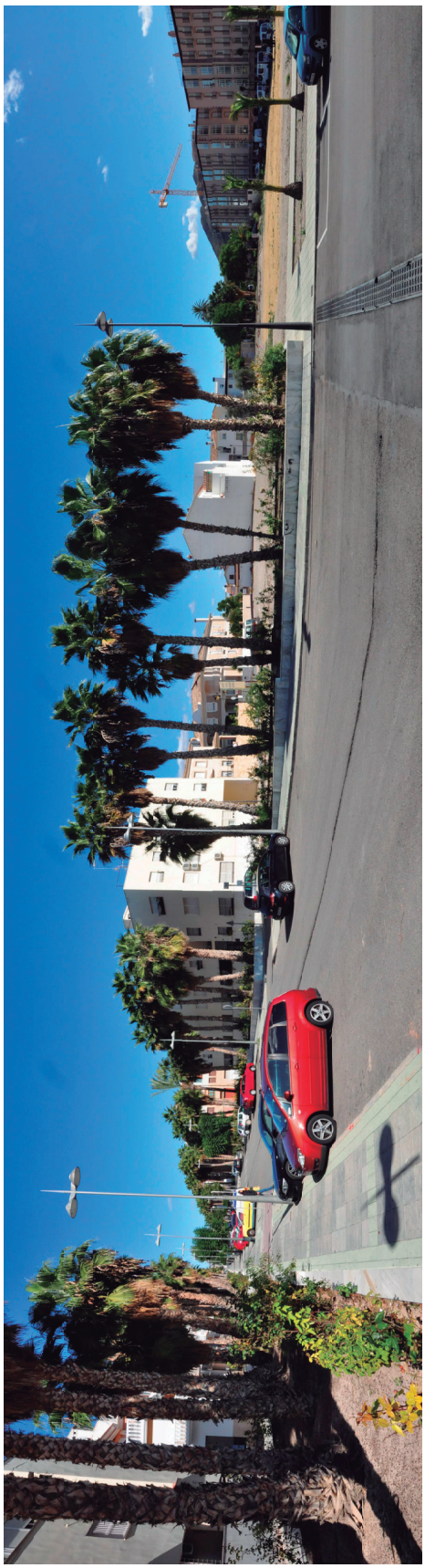
II.a. Reportaje fotográfico
II.b. Informe de viabilidad urbanística emitido por el Ayuntamiento de Huércal-Overa

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 164/216
1 AL-015 1/12

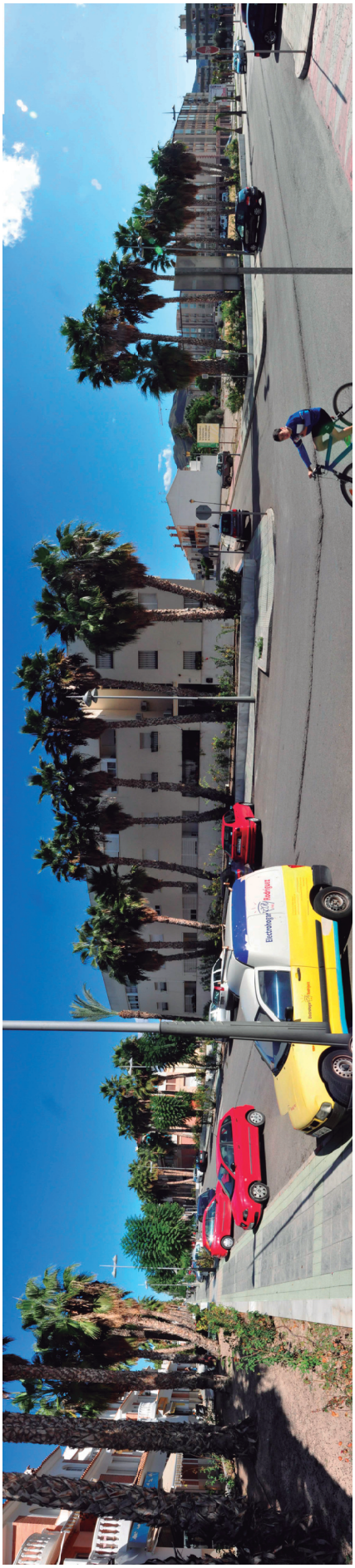
II.a. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 165/216
1 AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 166/216
1 AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 167/216
AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 168/216
1 AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 169/216
1 AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 170/216
1 AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 171/216
1 AL-015 1/12

III.b. INFORMACIÓN DE VIABILIDAD URBANÍSTICA

Se adjunta el informe FAVORABLE de viabilidad Urbanística emitido por el Ayto. de Huércal-Overa y acordado por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada el día 13 de diciembre de 2012.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 172/216
1 AL-015 1/12

N O T I F I C A C I Ó N

AYUNTAMIENTO DE HUÉRCAL-OVERA
(A l m e r í a)

Ayuntamiento de HUERCAL-OVERA (Almería)
REGISTRO GENERAL
19 DIC 2012
SALIDA Nº 6736
ENTRADA Nº

D./Dª RAFAEL SOLER MARQUEZ, U.T.E.
calle San Anton, nº 35-4ª planta
18005 GRANADA

Por la presente le notifico el acuerdo adoptado por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada el día **13 de Diciembre de 2012** que, literalmente trascrito, dice:

2º.- LICENCIAS URBANÍSTICAS.

2 5.- INFORME DE VIABILIDAD.

- EXPEDIENTE Nº 2012/2538-031. Atendido el expediente instado por **RAFAEL SOLER MARQUEZ, U.T.E.,** relativo a solicitud de **INFORME DE VIABILIDAD URBANÍSTICA**, en relación con el **P.B.E. PARA LA CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE JUDICIAL**, los reunidos, en votación ordinaria y con el voto favorable de todos los asistentes, acordaron remitir el informe emitido por el Arquitecto Técnico Municipal, de fecha 28 de Noviembre de de 2012, que obra en el expediente y que, dice:

"ANTECEDENTES

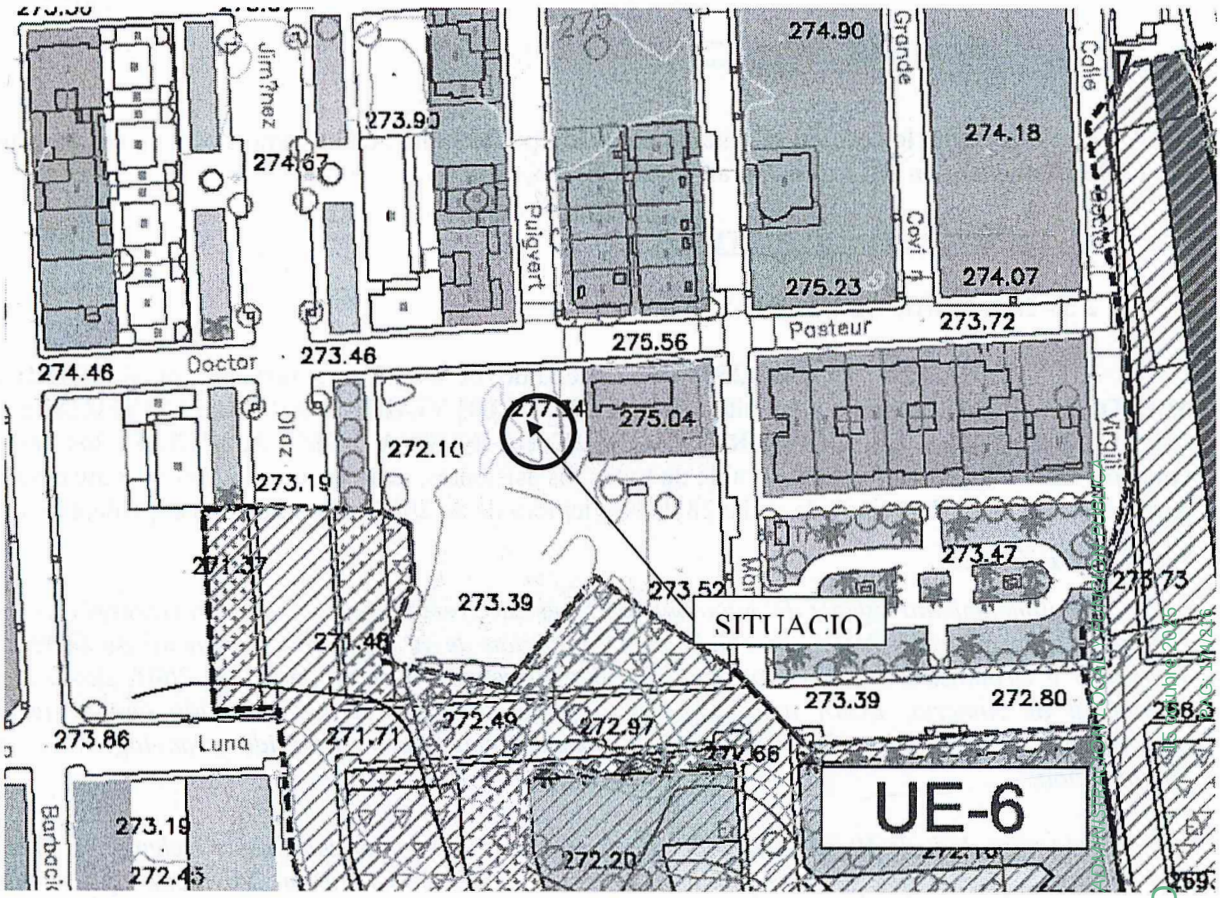
El planeamiento vigente del municipio de Huércal-Overa se basa en el Plan General de Ordenación Urbanística de Huércal-Overa, aprobado por Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 19 de octubre de 2006, anuncio de 10 de mayo de 2007, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 112, de 7 junio de 2007, siendo sometido con posterioridad a correcciones de errores y levantamiento de suspensiones, cuyo recorrido cronológico se detalla a continuación:

- *BOJA núm. 135, de 10 julio de 2007, corrección de errores al anuncio de la Delegación Provincial de Almería, por el que se hace publica la Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 19 de octubre de 2006, sobre el Plan General de Ordenación Urbana de Huércal-Overa.*
- *Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 20 de julio de 2007, anuncio de 23 de septiembre de 2007, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 205, de 18 octubre de 2007.*
- *Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 26 de febrero de 2008, anuncio de 11 de abril de 2008, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 93, de 12 mayo de 2008.*
- *BOJA núm. 164, de 19 agosto de 2008, corrección de errores al anuncio de la Delegación Pr al Obras Públicas y Transportes de Almería de 21 de mayo de 2008 (actualmente Delegación Pr al de Vivienda y Ordenación del Territorio), por el que se hace pública la Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de 20 de julio de 2007.*
- *Resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo, de 27 de noviembre de 2009, anuncio de 14 de diciembre de 2009, de la Delegación Provincial de Almería, BOJA núm. 12, de 20 de enero de 2010.*
- *Innovación nº 1 mediante modificación puntual del PGOU de Huercal-Overa publicada en B.O.P. de 7 de enero de 2011.*
- *Innovación nº 2 mediante modificación puntual del PGOU de Huercal-Overa publicada en B.O.P. de 20 de marzo de 2012.*

CONSEJERÍA DE JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
PAG: 173/216
1 AL-015 1/12

Los terrenos donde se pretende construir la nueva sede judicial están calificados dentro del suelo urbano consolidado del núcleo de Huércal-Overa como Equipamiento.

PLANO DE SITUACION



NORMATIVA DE APLICACIÓN

La ordenanza de aplicación sobre el edificio que se pretende construir es la siguiente:

***Art. 93.** Ordenanza Equipamientos (E).*

1. Ámbito de aplicación.

La presente Ordenanza será de aplicación las parcelas destinadas a equipamiento en suelo urbano de Huércal-Overa.

2. Usos.

Se permitirá el uso cultural, social, deportivo, educativo (guardería infantil, educación infantil, educación primaria, ESO, bachillerato, FP, internado de alumnos, etc.), y otros usos de interés social, según los casos. También está considerado como equipamiento el comercial y el recreativo, así como el equipamiento de carácter paisajístico algunos miradores reseñados en los planos. Será siempre compatible el uso deportivo, espacios libres y aparcamientos.

3. Características estéticas, materiales y composición.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
AL-015 1/12

N O T I F I C A C I Ó N

AYUNTAMIENTO DE HUÉRCAL-OVERA
(A l m e r í a)

En lo que respecta a las características estéticas, materiales, y composición las construcciones escolares y de equipamiento social, se tendrán en cuenta las directrices del organismo de la administración correspondiente.

En el caso del equipamiento de carácter paisajístico se seguirán las directrices recogidas en el art. 94, Ordenanza Espacios Libres (L), que sigue a continuación.

En todo caso, y además de lo expuesto en el apartado anterior, se tendrá en cuenta el entorno donde se ha de ubicar el nuevo edificio, para integrarlo con la construcción característica de la zona.

4. Condiciones de edificabilidad.
Parcela mínima: La que permita la efectividad del equipamiento, aceptada por el organismo competente en cada caso.

Ocupación máxima del solar: Libre.

Núm. máximo de plantas sobre rasante: Las que permitan las condiciones de calle, o la que precise la singularidad del edificio.

CONCLUSION

De lo expuesto anteriormente se informa FAVORABLE la viabilidad el Proyecto Básico para la Construcción de la Nueva Sede Judicial de Huércal-Overa."

Lo que traslado a Vd. para su conocimiento y efectos oportunos, significándole que, el mencionado acto o acuerdo, que pone fin a la vía administrativa podrá ser recurrido potestativamente en reposición ante el órgano municipal que dictó el acto o acuerdo impugnado. El plazo para interponer el recurso será de un mes, contado desde el día siguiente a aquel en que tenga lugar la notificación del presente acuerdo y si interpone el recurso de reposición no podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente o se haya producido su desestimación por silencio. Transcurrido un mes desde la interposición del recurso de reposición sin que se notifique su resolución, se entenderá desestimado por silencio administrativo y quedará expedita la vía contencioso-administrativa, pudiendo interponer recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses contados desde el siguiente a aquel en que se notifique la resolución expresa del recurso potestativo de reposición o en que ésta deba entenderse presuntamente desestimada. El recurso contencioso-administrativo puede ser interpuesto directamente ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo, con sede en Almería, y el plazo para interponer este recurso será de dos meses contados desde el día siguiente al de notificación del presente acuerdo. Todo lo expuesto anteriormente se entenderá sin perjuicio de que Vd. pueda ejercitar, en su caso, cualquier otro recurso que estime procedente.

En lo que se refiere a la liquidación, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponer conforme a lo establecido en los artículos 108 de la Ley 7/1985, de 2 de Abril y 14.2 del R.D.L. 2/2004, de 5 de Marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, ante la Junta de Gobierno Local recurso de reposición en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de recibo de la presente notificación, sin perjuicio de que pueda Vd. Interponer cualquier otro recurso, si lo estima procedente.

En Huércal-Overa, a 18 de Diciembre de 2012
LA SECRETARIA,

Fdo.: Concepción Pajarón Fernández

CONSEJERÍA DE JUSTICIA E INTERIOR
DIRECCIÓN GENERAL DE JUSTICIA Y MODERNIZACIÓN
SUPERVISADO
Fecha 15 octubre 2013
PAG: 175/216
1 AL-015 1/12

ANEXO DE CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

E.1. Anejo de cálculo de cimentación mediante micropilotes
E.2. Anejo de cálculo de estructura de hormigón y acero

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 176/216
1 AL-015 1/12

E.1. ANEJO DE CÁLCULO DE PANTALLA DE MICROPILOTES

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 177/216
1 AL-015 1/12

OBJETO

El objeto de la presente propuesta es definir las obras de contención provisionales para la excavación necesaria junto a viviendas unifamiliares para construcción de Nueva Sede Judicial de Huércal Overa, Almería.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Globalmente las obras consisten en la ejecución de una pantalla de micropilotes apuntalada en cabeza, que permita realizar la excavación provisional necesaria para la construcción de la planta de sótano de la Nueva Sede Judicial.

PANTALLA DE MICROPILOTES TIPO.

La pantalla de contención provisional posee una longitud en planta de 6m.

Como la cimentación del edificio medianero, el cual hay que proteger, posee la base de su cimentación a la cota -2,20 m, los micropilotes se ejecutarán a esa cota.

La excavación total a realizar llega a la cota de -4,92 m, por lo que teniendo en cuenta los 2,20 metros de excavación previa, la pantalla a realizar contendría los 2,72 metros inferiores restantes.

Se realizará un anclaje provisional bajo la cimentación del edifico medianero mediante micropilotes inclinados 15º cada 2.4m, para no tener que apuntalar en cabeza la pantalla mediante puntales provisionales durante el proceso de excavación.

Una vez realizados tanto los micropilotes verticales como los inclinados, se realizará la viga de atado de los mismos.

Pantalla de micropilotes

Diámetro de perforación: 200 mm

Armadura: Diámetro exterior 139,7 mm, espesor 8,8 mm.

Separación entre micropilotes verticales: 0,60 metros.

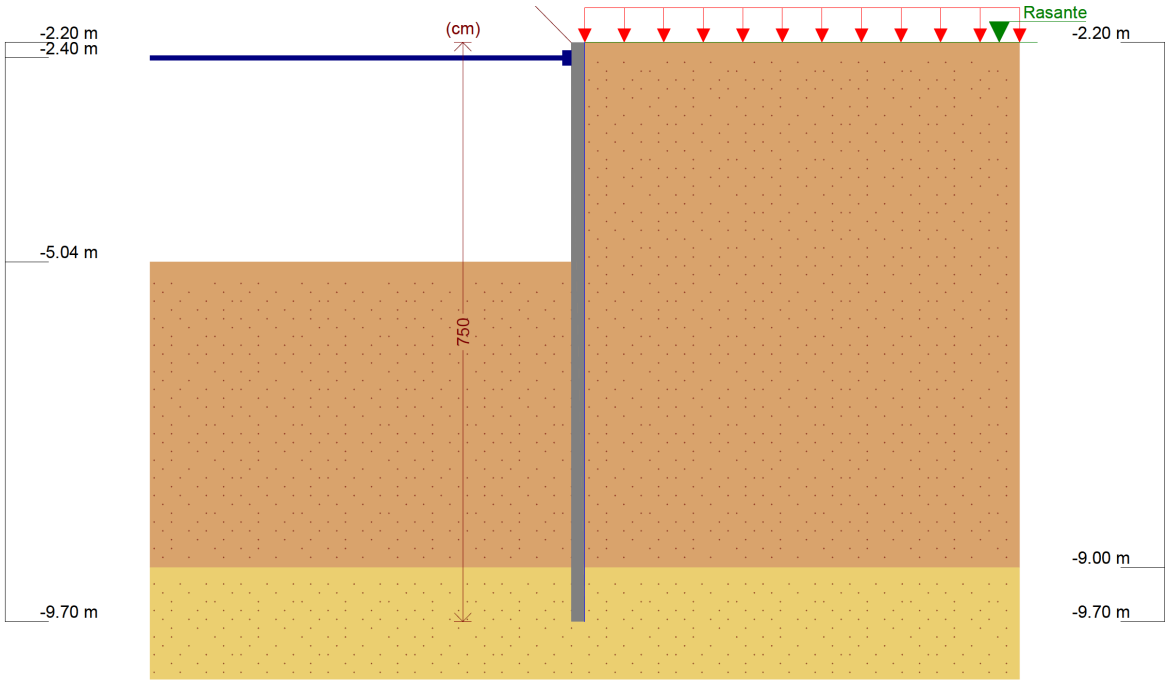
Longitud de los micropilotes verticales: 7,50 m

Separación entre micropilotes inclinados (15º): 2,40m

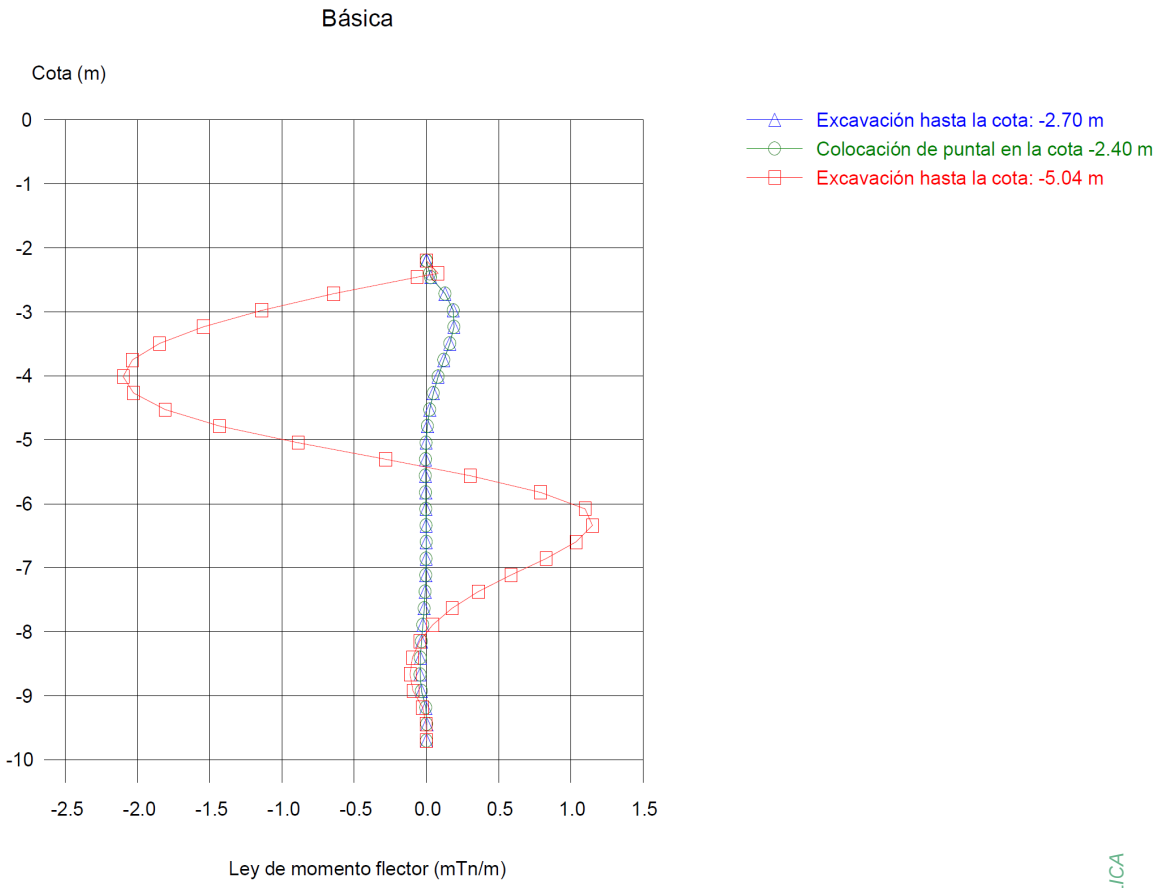
Longitud de los micropilotes inclinados (15º): 9,00 m

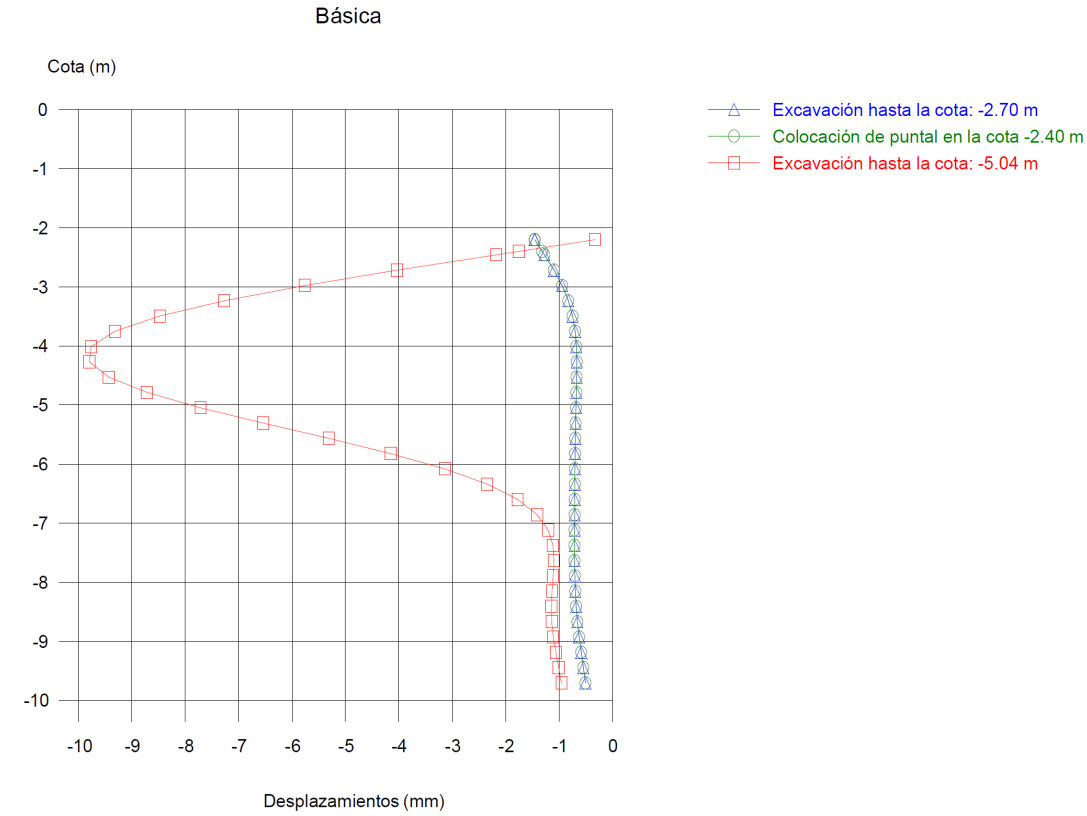
La cara superior de la viga de atado, coincidirá con la cota: -2,00 m

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 178/216
1 AL-015 1/12



CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 179/216
AL-015 1/12





CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 180/216
AL-015 1/12

SELECCIÓN DE LISTADOS

1. NORMA Y MATERIALES

Norma de hormigón: Código Estructural-CTE (España)
Hormigón: HA-25, Control estadístico
Clase de exposición: Clase XC2

2. ACCIONES

Mayoración esfuerzos en construcción: 1.60
Mayoración esfuerzos en servicio: 1.60
Sin análisis sísmico
Sin considerar acciones térmicas en puntales

3. DATOS GENERALES

Cota de la rasante: -2.20 m
Altura del muro sobre la rasante: 0.00 m
Tipología: Cortina de micropilotes

4. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

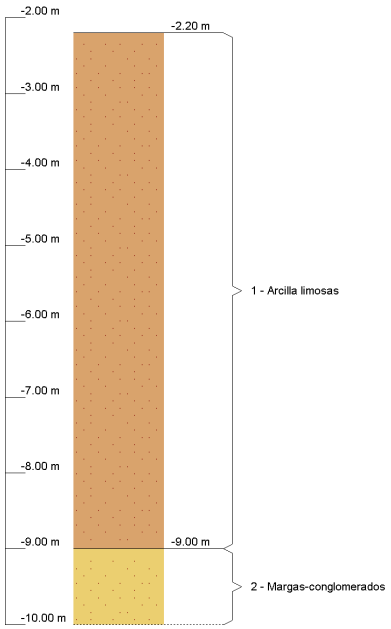
Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el trasdós del muro pantalla: 33.0 %
Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el intradós del muro pantalla: 33.0 %

ESTRATOS

Referencias	Cota superior	Descripción	Coeficientes de empuje
1 - Arcilla limosas	-2.20 m	Densidad aparente: 1.7 Kg/dm3 Densidad sumergida: 1.0 Kg/dm3 Ángulo rozamiento interno: 25 grados Cohesión: 0.50 Tn/m2 Módulo de balasto empuje activo: 2000.0 Tn/m3 Módulo de balasto empuje pasivo: 2000.0 Tn/m3 Gradiente módulo de balasto: 0.0 Tn/m4	Activo trasdós: 0.37 Reposo trasdós: 0.58 Pasivo trasdós: 3.08 Activo intradós: 0.37 Reposo intradós: 0.58 Pasivo intradós: 3.08
2 - Margas-conglomerados	-9.00 m	Densidad aparente: 2.0 Kg/dm3 Densidad sumergida: 1.0 Kg/dm3 Ángulo rozamiento interno: 25 grados Cohesión: 3.00 Tn/m2 Módulo de balasto empuje activo: 2700.0 Tn/m3 Módulo de balasto empuje pasivo: 2700.0 Tn/m3 Gradiente módulo de balasto: 0.0 Tn/m4	Activo trasdós: 0.37 Reposo trasdós: 0.58 Pasivo trasdós: 3.08 Activo intradós: 0.37 Reposo intradós: 0.58 Pasivo intradós: 3.08

CONSEJERÍA DE FOMENTO, ARTICULACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA
ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 181/216
1 AL-015 1/12

5. SECCIÓN VERTICAL DEL TERRENO



6. GEOMETRÍA

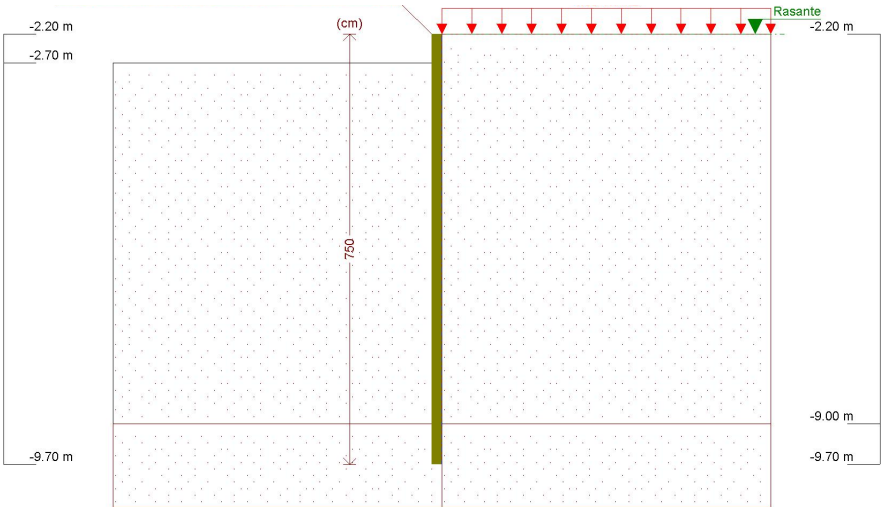
Altura total: 7.50 m
Diámetro: 20.00 cm
Separación: 60.00 cm
Serie de micropilotes: Micropilote 139,7-8,8
Perfil: Micros 139,7-8,8

7. COMPROBACIÓN DE LA GEOMETRÍA

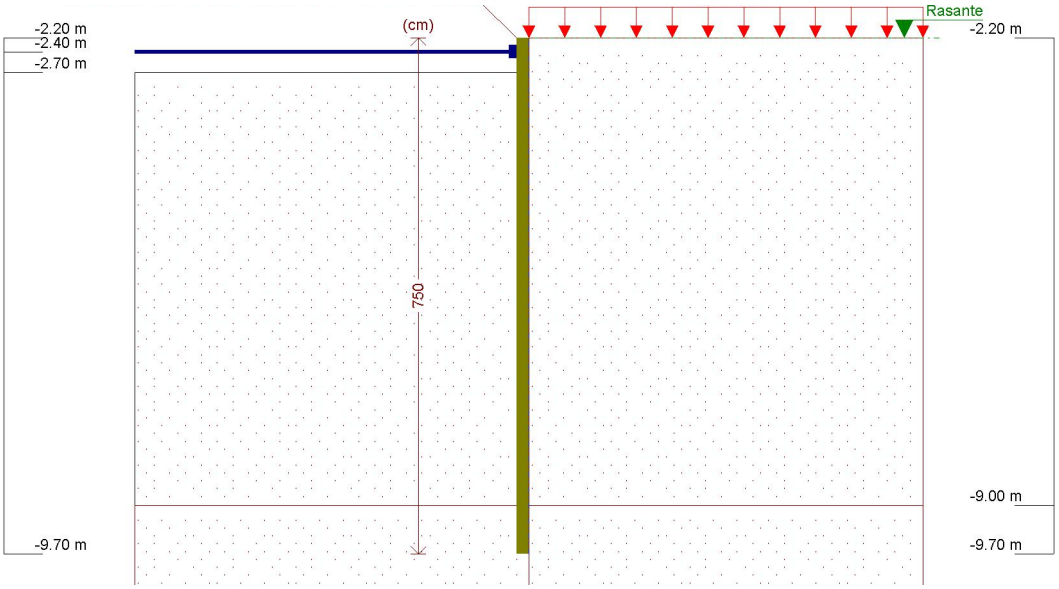
Referencia: SedJud2 (Pantalla de micropilotes en Huercal Overa. Excavación: -5.04 m)		
Comprobación	Valores	Estado
Esbeltez máxima:	Máximo: 200 Calculado: 64.5	Cumple
Tensión máxima:		
-Acero:	Máximo: 5.5 Tn/cm2 Calculado: 2.48732 Tn/cm2	Cumple
-Hormigón:	Máximo: 0.122324 Tn/cm2 Calculado: 0.0904016 Tn/cm2	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional:		
- Esfuerzos para el cálculo de la tensión en el acero: Axil: 0.23 Tn; Momento: -2.03 Tn·m; Cortante: -0.24 Tn		
- Esfuerzos para el cálculo de la tensión en el hormigón: Axil: 0.23 Tn; Momento: -2.03 Tn·m; Cortante: -0.24 Tn		
- Esfuerzos mayorados por micropilote (Diámetro: 20.00 cm)		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 182/216
1 AL-015 1/12

8. ESQUEMA DE LAS FASES

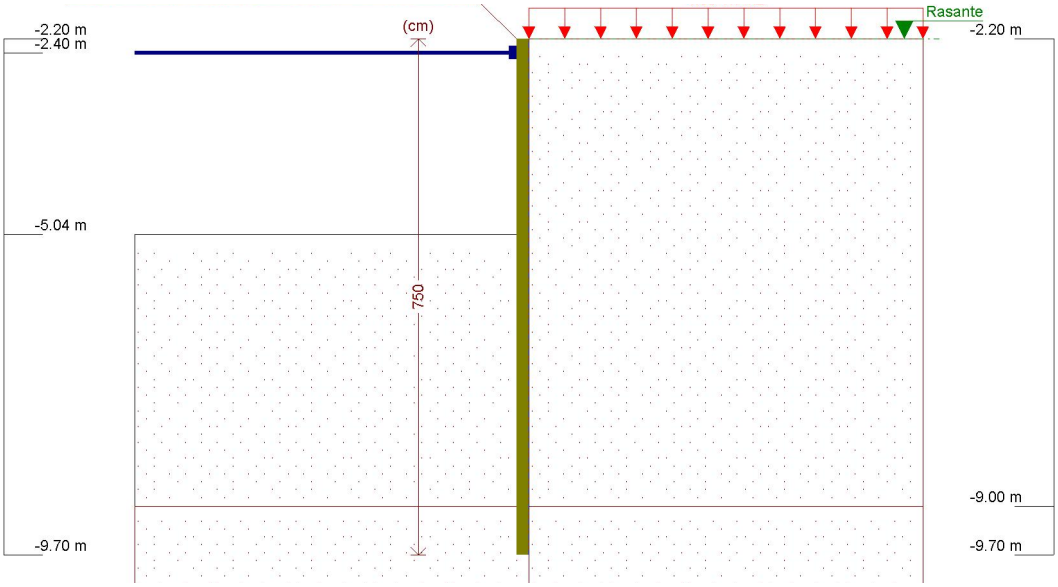


Referencias	Nombre	Descripción
Fase 1	Excavación hasta la cota: -2.70 m	Tipo de fase: Constructiva Cota de excavación: -2.70 m



Referencias	Nombre	Descripción
Fase 2	Colocación micropilote inclinado	Tipo de fase: Constructiva Cota de excavación: -2.70 m

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 183/216
1 AL-015 1/12



Referencias	Nombre	Descripción
Fase 3	Excavación hasta la cota: -5.04 m	Tipo de fase: Constructiva Cota de excavación: -5.04 m
	CARGAS EN EL TRASDÓS	

9. CARGAS

Tipo	Cota	Datos	Fase inicial	Fase final
Uniforme	En superficie	Valor: 4 Tn/m2	Excavación hasta la cota: -2.70 m	Excavación hasta la cota: -5.04 m

10. ELEMENTOS DE APOYO

PUNTALES

Descripción	Fase inicial	Fase final
Cota: -2.40 m Rigidez axil: 20000 Tn/m Separación: 3.0 m	Colocación micropilotes inclinados 15° cada 2,40m.	Excavación hasta la cota: -5.04 m

11. RESULTADOS DE LAS FASES

Esfuerzos sin mayorar.

FASE 1: EXCAVACIÓN HASTA LA COTA: -2.70 M

BÁSICA

Cota (m)	Desplazamientos (mm)	Ley de axiles (Tn/m)	Ley de cortantes (Tn/m)	Ley de momento flector (mTn/m)	Ley de empujes (Tn/m2)	Presión hi (Tn/
-2.20	-1.46	0.00	0.11	-0.00	0.88	0.00
-2.98	-0.94	0.10	0.22	0.19	-0.78	0.00
-3.75	-0.70	0.20	-0.16	0.12	0.01	0.00
-4.53	-0.67	0.31	-0.09	0.02	0.13	0.00
-5.30	-0.69	0.41	-0.02	-0.01	0.05	0.00
-6.08	-0.70	0.51	0.01	-0.00	-0.00	0.00
-6.86	-0.71	0.61	-0.00	-0.00	-0.03	0.00
-7.63	-0.71	0.72	-0.03	-0.02	-0.03	0.00
-8.41	-0.68	0.82	-0.03	-0.04	0.08	0.00
-9.18	-0.58	0.92	0.12	-0.00	-0.35	0.00

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 184/216
AL-015 1/12

Máximos	-0.50 Cota: -9.70 m	0.99 Cota: -9.70 m	0.38 Cota: -2.72 m	0.19 Cota: -3.23 m	1.05 Cota: -2.46 m	0.00 Cota: -2.20 m
Mínimos	-1.46 Cota: -2.20 m	0.00 Cota: -2.20 m	-0.16 Cota: -3.75 m	-0.04 Cota: -8.67 m	-0.78 Cota: -2.98 m	0.00 Cota: -2.20 m

FASE 2: COLOCACIÓN DE MICROS INCLINADOS

BÁSICA

Cota (m)	Desplazamientos (mm)	Ley de axiles (Tn/m)	Ley de cortantes (Tn/m)	Ley de momento flector (mTn/m)	Ley de empujes (Tn/m2)	Presión hidrostática (Tn/m2)
-2.20	-1.46	0.00	0.11	0.00	0.88	0.00
-2.72	-1.09	0.07	0.38	0.13	-0.64	0.00
-3.49	-0.75	0.17	-0.11	0.16	-0.18	0.00
-4.27	-0.67	0.27	-0.13	0.05	0.13	0.00
-5.04	-0.68	0.38	-0.03	-0.00	0.08	0.00
-5.82	-0.70	0.48	0.00	-0.01	0.01	0.00
-6.60	-0.71	0.58	0.00	-0.00	-0.02	0.00
-7.37	-0.71	0.68	-0.02	-0.01	-0.03	0.00
-8.15	-0.69	0.79	-0.04	-0.03	0.02	0.00
-8.92	-0.62	0.89	0.04	-0.03	0.31	0.00
-9.70	-0.50	0.99	0.00	0.00	0.07	0.00
Máximos	-0.50 Cota: -9.70 m	0.99 Cota: -9.70 m	0.38 Cota: -2.72 m	0.19 Cota: -3.23 m	1.05 Cota: -2.46 m	0.00 Cota: -2.20 m
Mínimos	-1.46 Cota: -2.20 m	0.00 Cota: -2.20 m	-0.16 Cota: -3.75 m	-0.04 Cota: -8.67 m	-0.78 Cota: -2.98 m	0.00 Cota: -2.20 m

FASE 3: EXCAVACIÓN HASTA LA COTA: -5.04 M

BÁSICA

Cota (m)	Desplazamientos (mm)	Ley de axiles (Tn/m)	Ley de cortantes (Tn/m)	Ley de momento flector (mTn/m)	Ley de empujes (Tn/m2)	Presión hidrostática (Tn/m2)
-2.20	-0.32	0.00	0.41	0.00	3.15	0.00
-2.72	-4.03	0.07	-2.23	-0.64	1.21	0.00
-3.49	-8.48	0.17	-1.17	-1.85	1.70	0.00
-4.27	-9.80	0.27	0.28	-2.03	2.19	0.00
-5.04	-7.72	0.38	2.11	-0.89	0.90	0.00
-5.82	-4.15	0.48	1.88	0.79	-2.67	0.00
-6.60	-1.77	0.58	-0.44	1.04	-1.41	0.00
-7.37	-1.11	0.68	-0.87	0.36	0.64	0.00
-8.15	-1.13	0.79	-0.35	-0.05	0.58	0.00
-8.92	-1.11	0.89	0.08	-0.09	0.67	0.00
-9.70	-0.95	0.99	0.00	0.00	-0.05	0.00
Máximos	-0.32 Cota: -2.20 m	0.99 Cota: -9.70 m	2.34 Cota: -5.30 m	1.15 Cota: -6.34 m	3.15 Cota: -2.20 m	0.00 Cota: -2.20 m
Mínimos	-9.80 Cota: -4.27 m	0.00 Cota: -2.20 m	-2.50 Cota: -2.46 m	-2.10 Cota: -4.01 m	-3.86 Cota: -6.08 m	0.00 Cota: -2.20 m

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
Fecha: 18 diciembre 2015
PAG: 185/216
1 AL-015 1/12

12. RESULTADOS PARA LOS ELEMENTOS DE APOYO

Esfuerzos sin mayorar.

Puntales

Cota: -2.40 m	
Fase	Resultado
Colocación de puntal en la cota -2.40 m	Carga puntual: 0.00 Tn Carga lineal: 0.00 Tn/m
Excavación hasta la cota: -5.04 m	Carga puntual: 8.74 Tn Carga lineal: 2.91 Tn/m

13. COMPROBACIONES DE ESTABILIDAD (COEFICIENTES DE SEGURIDAD)

Referencia: Comprobaciones de estabilidad (Coeficientes de seguridad): SedJud2 (Pantalla de micropilotes en Huercal Overa. Excavación: -5.04 m)		
Comprobación	Valores	Estado
Relación entre el momento originado por los empujes pasivos en el intradós y el momento originado por los empujes activos en el trasdós: *Valor introducido por el usuario.*	Mínimo: 1.5	
Hipótesis básica:		
-Excavación hasta la cota: -2.70 m:	Calculado: 5.034	Cumple
-Colocación de micros inclinados:	Calculado: 7.599	Cumple
-Excavación hasta la cota: -5.04 m:	Calculado: 4.287	Cumple
Relación entre el empuje pasivo total en el intradós y el empuje realmente movilizado en el intradós: *Valor introducido por el usuario.*	Mínimo: 1.67	
Hipótesis básica:		
-Excavación hasta la cota: -2.70 m:	Calculado: 4.281	Cumple
-Colocación de micros inclinados	Calculado: 4.281	Cumple
-Excavación hasta la cota: -5.04 m:	Calculado: 2.831	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 186/216
1 AL-015 1/12

E.2. ANEJO DE CÁLCULO DE ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Y ACERO

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 187/216
1 AL-015 1/12

1. Normativa y tipo de cálculo

Normativa

Acciones:	Código Estructural, CTE DB SE-AE
Viento:	CTE DB SE-AE
Sismo:	NCSE-02
Hormigón:	Código Estructural
Acero:	Código Estructural, EN 1993-1-3
Otras:	CTE DB SE-C

Método del cálculo de esfuerzos

Método de altas prestaciones

Opciones de cálculo

Indeformabilidad de todos forjados horizontales en su plano
Consideración del tamaño del pilar en forjados reticulares y losas
Se realiza un cálculo elástico de 1er. Orden

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 188/216
1 AL-015 1/12

2. Cargas

Hipótesis de carga

NH	Nombre	Tipo	Descripción
0	G	Permanentes	Permanentes
1	Q1	Sobrecargas	Sobrecargas
2	Q2	Sobrecargas	Sobrecargas
7	Q3	Sobrecargas	Sobrecargas
8	Q4	Sobrecargas	Sobrecargas
9	Q5	Sobrecargas	Sobrecargas
10	Q6	Sobrecargas	Sobrecargas
3	W1	Viento	Viento
4	W2	Viento	Viento
22	S	Nieve	Nieve
5	Ex	Sismo X	Sismo X
24	Ey	Sismo Y	Sismo Y
6	Ez	Sismo Z	Sismo Z
21	T	Sin definir	Temperatura
23	A	Sin definir	Accidentales

Coeficientes de mayoración

Tipo	Hipótesis		Hormigón		Aluminio/Otros/CTE	
	N	Id	Fav.	Desfav.	Fav.	Desfav.
Cargas permanentes	0	G	0,80	1,35	0,80	1,35
Cargas variables	1	Q1	0,00	1,50	0,00	1,50
	2	Q2	0,00	1,50	0,00	1,50
	7	Q3	0,00	1,50	0,00	1,50
	8	Q4	0,00	1,50	0,00	1,50
	9	Q5	0,00	1,50	0,00	1,50
	10	Q6	0,00	1,50	0,00	1,50
Cargas de viento no simultáneas	3	W1	0,00	1,50	0,00	1,50
	4	W2	0,00	1,50	0,00	1,50
	25	W3	0,00	1,50	0,00	1,50
	26	W4	0,00	1,50	0,00	1,50
Cargas de sismo no simultáneas	5	Ex	0,00	1,00	0,00	1,00
	6	Ez	0,00	1,00	0,00	1,00
	24	Ey	0,00	1,00	0,00	1,00
Cargas móviles no habilitadas						
Cargas de temperatura	21	T	0,00	1,50	0,00	1,50
Cargas de nieve	22	S	0,00	1,50	0,00	1,50
Carga accidental	23	A	0,00	1,00	0,00	1,00

Opciones de cargas

Viento activo Sentido ± habilitado
Sismo activo Sentido ± habilitado
Se considera el Peso propio de las barras

Hormigón/ Aluminio/ Eurocódigo / Código Técnico de la Edificación

Tipo de carga	ψ_0	ψ_1	ψ_2
Gravitatorias	0,70	0,50	0,30
Móviles	0,70	0,50	0,30
Viento	0,60	0,50	0,00
Nieve	0,50	0,20	0,00
Temperatura	0,60	0,50	0,00

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 139/216
1 AL-015 1/12

Opciones de cargas de sismo

Método de cálculo: Dinámico (NCSE-02)

Aceleración sísmica básica:	0,14·g
Aceleración sísmica de cálculo:	0,16·g
Coeficiente de contribución:	1,0000

Coeficiente de suelo: 1,5000
Uso del edificio: Público (oficinas, comercios)
Permanencia de la nieve: Menos de 30 días/año
Período de Vida: 50,00 años
Ductilidad Baja
Soportes: Hormigón
Tipo de planta: Compartimentada
Cota del suelo (cm): 0
Se considera acción sísmica vertical
Cálculo de modos de vibración: Método de Lanczos. Globalmente sin condensación
Considerar la masa rotacional
Considerar la excentricidad accidental
Combinar las acciones sísmicas de todas las direcciones según la "regla del 30%"
Aceleración sísmica rotacional: 0,00 (rd/s^2) / (cm/s^2)
Número de modos de vibración a componer: 45
% de masa efectiva máxima a componer: 50 %
Porcentaje de las sobrecargas que intervienen en el sismo

Permanentes:	100,00%
Sobrecargas:	60,00%
Nieve:	0,00%
Móviles:	60,00%

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 190/216
AL-015 1/12

3. Cargas en forjados y muros

Cargas en forjados unidireccionales y de chapa

Plano -15

Forjado	Rigidez total	Tipo de carga	Lado	N	Carga		Hipótesis	
General juzgados	2914,3 m2·t/m	Superficial			660	Kg/m²	0	G
					300	Kg/m²	1	Q1
Sala de bodas	2914,3 m2·t/m	Superficial			560	Kg/m²	0	G
					500	Kg/m²	1	Q1

Plano 823

Forjado	Rigidez total	Tipo de carga	Lado	N	Carga		Hipótesis	
Zona Instalaciones	97,1 m2·t/m	Superficial			200	Kg/m²	1	Q1
					350	Kg/m²	0	G

Plano 505/823

Forjado	Rigidez total	Tipo de carga	Lado	N	Carga		Hipótesis	
Pasarela mantenimiento	97,1 m2·t/m	Superficial			100	Kg/m²	1	Q1
					50	Kg/m²	0	G

Plano 1231

Forjado	Rigidez total	Tipo de carga	Lado	N	Carga		Hipótesis	
Cubierta Plana	97,1 m2·t/m	Superficial			500	Kg/m²	0	G
					100	Kg/m²	1	Q1
					20	Kg/m²	22	S

Plano 1511

Forjado	Rigidez total	Tipo de carga	Lado	N	Carga		Hipótesis	
Cubierta lamas1	97,1 m2·t/m	Superficial			20	Kg/m²	22	S
					15	Kg/m²	0	G
Cubierta lamas2	97,1 m2·t/m	Superficial			20	Kg/m²	22	S
					15	Kg/m²	0	G
Cubierta lamas3	97,1 m2·t/m	Superficial			20	Kg/m²	22	S
					15	Kg/m²	0	G
Cubierta lamas4	97,1 m2·t/m	Superficial			20	Kg/m²	22	S
					15	Kg/m²	0	G
Cubierta Chapa	97,1 m2·t/m	Superficial			40	Kg/m²	1	Q1
					20	Kg/m²	22	S
					15	Kg/m²	0	G
Cubierta Panel sándwich	97,1 m2·t/m	Superficial			40	Kg/m²	1	Q1
					20	Kg/m²	22	S
					30	Kg/m²	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 1/1
AL-015 1/16

Cargas en forjados reticulares, losas, escaleras y rampas

Plano -372

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Superficial global			200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			200	Kg/m²				1	Q1
Superficial parcial		0	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		1	800	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		2	800	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		3	800	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		4	300	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1

Plano -15

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	General Juzgados		575	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
	Centro transformación		750	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
	Archivo A04		750	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
Superficial global	Centro transformación		150	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			1000	Kg/m²				1	Q1
	General Juzgados		250	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			300	Kg/m²				1	Q1
	Archivo A04		150	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			1220	Kg/m²				1	Q1
Superficial parcial		2	100	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		3	100	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		4	100	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		5	100	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		6	1350	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		8	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		9	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		10	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		11	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		13	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		14	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
Lineal		0	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		1	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		2	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		3	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		4	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		5	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		6	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		7	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		8	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		9	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		10	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		11	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		12	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		13	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		14	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G

Plano 415

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	General Juzgados		575	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
AL-018-1112
15 octubre 2025
EXP. 19/2218

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
	Cubierta plana		575	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
Superficial global	General Juzgados		250	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			300	Kg/m²				1	Q1
	Cubierta plana		300	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			100	Kg/m²				1	Q1
			20	Kg/m²				22	S
Superficial parcial		1	620	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		2	620	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		3	620	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
Lineal		0	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		1	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		2	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		3	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		4	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		5	2000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		6	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		7	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		8	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		9	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		10	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		11	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		12	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		13	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		14	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		15	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		16	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		17	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		18	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		19	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		20	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		21	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		22	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		23	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		24	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		25	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		26	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		27	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		28	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		29	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		30	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		31	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		32	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		33	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		34	3000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		35	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		36	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		37	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		38	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		39	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		40	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		41	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		42	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		43	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		44	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		45	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		46	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		47	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		48	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 193/218
AL-01e 1/12

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
		49	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		50	800	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		51	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		52	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G

Plano 823

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	General Juzgados		575	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
Superficial global	General Juzgados		250	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
			300	Kg/m²				1	Q1
Lineal		0	3000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		1	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		2	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		3	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		4	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		5	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		6	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		7	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		8	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		9	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		10	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		11	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		12	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		13	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		14	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		15	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		16	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		17	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		18	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		19	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		20	1000	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G

Plano 1231

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	Cubierta Instalaciones		575	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
	Ascensor1		625	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
	Ascensor2		625	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
	Ascensor3		625	Kg/m²	0.00	-1.00	0.00	0	G
Superficial global	Ascensor3		1500	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
	Ascensor2		1500	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
	Ascensor1		1500	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
			20	Kg/m²				22	S
	Cubierta Instalaciones		300	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	G
			300	Kg/m²				1	Q1
			20	Kg/m²				22	S
Superficial parcial		4	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		5	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		6	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		7	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		9	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	0	G
		10	200	Kg/m²	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
Lineal		0	1500	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		1	1500	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		2	1500	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		3	1500	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 194/218
1 AL 25 [illegible]

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
		4	1500	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		5	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		6	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		7	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		8	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		9	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		10	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		11	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		12	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		13	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		14	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		15	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		16	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		17	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		18	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		19	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		20	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		21	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		22	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		23	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		24	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		25	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		26	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		27	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		28	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		29	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		30	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		31	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		32	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		33	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		34	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		35	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		36	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		37	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		38	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		39	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		40	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		41	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		42	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		43	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		44	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		45	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		46	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		47	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		48	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		49	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		50	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		51	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		52	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		53	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		54	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		55	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		56	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		57	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		58	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		59	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		60	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		61	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG. 195/216
1 AL-015 1/12

Tipo de carga	Forjado	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
		62	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		63	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		64	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		65	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		66	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		67	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		68	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		69	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
Lineal		70	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		71	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		72	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		73	200	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		74	407	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		75	423	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	0	G
		76	78	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		77	80	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	1	Q1
		78	16	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	22	S
		79	16	Kg/ml	0,00	-1,00	0,00	22	S

Cargas en muros resistentes

Plano MU10

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU12		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano MU7

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU9		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano P10

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P20		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano P23

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P25		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano P25

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P26		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano P9

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P9		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano XY-00051

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P600		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P60100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P60101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M16		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
18 octubre 2025
PAG: 196/616
1 AL-01-1112

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
	M31		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M32		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Cargas de terreno/fluido

Carga 1

Muro resistente: M32
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 2

Muro resistente: M31
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 3

Muro resistente: M16
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 197/216
1 AL-015 1/12

Carga 4

Muro resistente: P600
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Plano XY-00391

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	M91		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M9		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M10		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M11		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M12		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M14		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M15		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M28		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M102		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano XY-00674

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA300		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA301		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA302		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA303		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA400		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA401		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA402		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA403		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano XY-00854

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA600		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00		G
	PA601		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00		G
	PA602		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA603		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA102		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA103		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 de octubre 2025
PAG: 198/216
AL-015 1/12

Plano XY-01729

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PAN101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano XY-02002

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA7		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M24		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M25		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M26		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M27		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M220100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M220101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P24		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P23		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P22		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P21		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M2200		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Cargas de terreno/fluido

Carga 1

Muro resistente: M27
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 2

Muro resistente: M26
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 199/216
1 AL-015 1/12

Carga 3

Muro resistente: M25
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 4

Muro resistente: M24
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 5

Muro resistente: M2200
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 200/216
1 AL-015 1/12

Plano XY-02182

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA900		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA901		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
	PA902		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA903		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano XY-02540

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	M1		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M2		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M3		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M5		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M6		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Cargas de terreno/fluido

Carga 1

Muro resistente: M3
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 2

Muro resistente: M2
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 3

Muro resistente: M1
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 201/216
1 AL-015 1/12

Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 4

Muro resistente: M4
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 5

Muro resistente: M5
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 6

Muro resistente: M6
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 202/216
1 AL-015 1/12

Angulo de rozamiento interno: 25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno: 17°
No se considera presión de fluidos.

Plano XY-03020

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	M45		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4401		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4301		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU3		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU4		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU5		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU6		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU7		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU8		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4300		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4400		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano XY-03613

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P1501		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1401		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1301		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1200		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1201		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P801		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P2		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P3		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P4		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P5		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU1		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P150000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P150001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P140000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P140001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1300		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P80001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P80000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
16 octubre 2025
PAG: 203/216
1 AL-015 1-12

Plano ZY000012

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P300		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P401		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P200		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P201		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P30100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P30101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
	P6		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P40001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P40000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Cargas de terreno/fluido

Carga 1

Muro resistente: P300
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 2

Muro resistente: P100
Cara Cargada del Muro: Z-
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Plano ZY001057

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	M8		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY001059

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	M4201		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M4200		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	MU10		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY001590

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA200		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA201		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 204/216
1 AL-0[illegible]/12

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
	PA202		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA203		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY002097

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU2		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P701		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P700		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P1000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY003135

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU11		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY003259

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU13		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY003486

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA1000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA1001		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA1002		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA1003		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY003489

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU14		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY003666

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA800		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA801		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA802		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA803		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Plano ZY003827

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	MU15		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00		G
	MU16		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00		G

Plano ZY004358

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	PA500		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA501		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA502		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	PA503		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
fecha 10 octubre 2025
PAG: 205/216
AL-015 1/12

Plano ZY004462

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	P1600		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M7		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M23		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P160100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P160101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P8		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Cargas de terreno/fluido

Carga 1

Muro resistente: M23
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 2

Muro resistente: M7
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 3

Muro resistente: P1600
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 206/216
1 AL-015 1/12

Densidad Sumergida: 0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno: 25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno: 17°
No se considera presión de fluidos.

Plano ZY006951

Tipo de carga	Muro resistente	N	Carga		Dirección			Hipótesis	
Peso propio	M1901		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M29		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M2000		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M1800		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M1900		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M180100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M180101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M2101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M200100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M200101		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	P0		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G
	M2100		2,50	T/m³	0.00	-1.00	0.00	0	G

Cargas de terreno/fluido

Carga 1

Muro resistente: M29
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca: 1,48 T/m³
Densidad Húmeda: 1,70 T/m³
Densidad Sumergida: 0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno: 25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno: 17°
No se considera presión de fluidos.

Carga 2

Muro resistente: M2000
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca: 1,48 T/m³
Densidad Húmeda: 1,70 T/m³
Densidad Sumergida: 0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno: 25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno: 17°
No se considera presión de fluidos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 207/216
1 AL-015 1/12

Carga 3

Muro resistente: M1900
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

Carga 4

Muro resistente: M1800
Cara Cargada del Muro: Z+
Hipótesis: 0 (G)
Sobrecarga sobre terreno (kg/m2): 500
Ángulo de inclinación del terreno (grados): 0,00
Se considera presión de tierras. (empuje en reposo)
Terrenos en el trasdós:
Terreno 1:
Cota Superior: 0 cm

Densidad Seca:	1,48 T/m³
Densidad Húmeda:	1,70 T/m³
Densidad Sumergida:	0,92 T/m³
Angulo de rozamiento interno:	25,00°
Angulo de rozamiento Muro/Terreno:	17°

No se considera presión de fluidos.

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 208/216
1 AL-015 1/12

4. Materiales

Materiales de estructura

Hormigón armado

Hormigón: HA25 255 Kg/cm2
Acero corrugado: B500SD 5098 Kg/cm2
Nivel de control

Hormigón 1,50
Acero Normal 1,15

Acero laminado: S275

Límite elástico: 2804 Kg/cm2
Tensión de rotura: 4385 Kg/cm2
Coeficiente de minoración: 1,05; 1,05; 1,25

Materiales de forjados unidireccionales y de chapa

Plano	Forjado	Elemento resistente			"In situ"	
			Material		Hormigón	Refuerzos
-15	Sanitario	Vigueta	Armada	HA25	HA25	B500SD
823	Zona instalaciones	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1231	Cubierta plana	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1511	C. lamas 1	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1511	C. lamas 2	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1511	C. lamas 3	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1511	C. lamas 4	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1511	C. Chapa	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---
1511	C.P. Sándwich	Vigueta	Acero	S275 JR	HA25	---

Materiales de forjados reticulares, losas de forjado, escaleras y rampas

Hormigón armado

Hormigón: HA25 255 Kg/cm2
Acero corrugado: B500SD 5098 Kg/cm2
Nivel de control

Hormigón 1,50
Acero Normal 1,15

Materiales de losas de cimentación

Hormigón armado

Hormigón: HA25 255 Kg/cm2
Acero corrugado: B500SD 5098 Kg/cm2
Nivel de control

Hormigón 1,50
Acero Normal 1,15

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 209/216
1 AL-015 1/12

Materiales de muros resistentes

Plano	Muro resistente	Material	E (kg/cm²)	□	Espesor (cm)	fd(Kg/cm2)	fdt(Kg/cm2)
MU10	MU12	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
MU7	MU9	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
P10	P20	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
P23	P25	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
P25	P26	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
P9	P9	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
XY-00051	P600	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	P60100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P60101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M16	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M31	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M32	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
XY-00391	M91	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M9	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M10	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M11	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M12	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M14	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M15	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M28	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M102	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
XY-00674	PA300	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA301	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA302	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA303	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA400	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA401	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA402	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA403	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
XY-00854	PA600	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA601	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA602	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA603	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA100	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA101	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA102	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA103	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
XY-01729	PAN101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
XY-02002	PA7	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	M24	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M25	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M26	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M27	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M220100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M220101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P24	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P23	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P22	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P21	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M2200	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M101	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
XY-02182	PA900	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA901	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA902	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA903	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
XY-02540	M1	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG 210/216
1 AL-0151/12

Plano	Muro resistente	Material	E (kg/cm²)	□	Espesor (cm)	fd(Kg/cm2)	fdt(Kg/cm2)
	M2	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M3	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M4	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M5	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M6	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
XY-03020	M45	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4401	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4301	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU3	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU4	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU5	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU6	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU7	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU8	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4300	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4400	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4000	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4001	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
XY-03613	P1501	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1401	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1301	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1200	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1201	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P801	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P2	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P3	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P4	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P5	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU1	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P150000	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P150001	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P140000	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P140001	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1300	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P80001	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P80000	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY000012	P101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P300	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	P100	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	P401	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P200	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P201	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P30100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P30101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P6	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P40001	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P40000	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY001057	M8	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY001059	M4201	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M4200	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU10	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY001590	PA200	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA201	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---

CONSELLERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
AL-015 1/12
15 octubre 2025
PAG: 211/216

Plano	Muro resistente	Material	E (kg/cm²)	□	Espesor (cm)	fd(Kg/cm2)	fdt(Kg/cm2)
	PA202	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA203	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
ZY002097	MU2	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1001	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P701	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P700	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P1000	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY003135	MU11	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY003259	MU13	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY003486	PA1000	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA1001	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA1002	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA1003	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
ZY003489	MU14	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY003666	PA800	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA801	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA802	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA803	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
ZY003827	MU15	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	MU16	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY004358	PA500	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA501	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA502	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
	PA503	Hormigón	278005,9	0,2000	20,0	---	---
ZY004462	P1600	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M7	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	M23	Hormigón	278005,9	0,2000	35,0	---	---
	P160100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P160101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P8	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
ZY006951	M1901	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M29	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M2000	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M1800	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M1900	Hormigón	278005,9	0,2000	30,0	---	---
	M180100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M180101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M2101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M200100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M200101	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	P0	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---
	M2100	Hormigón	278005,9	0,2000	25,0	---	---

Materiales de muros resistentes de hormigón

Hormigón armado

Hormigón: HA25 255 Kg/cm2
Acero corrugado: B500SD 5098 Kg/cm2
Nivel de control

Hormigón 1,50
Acero Normal 1,15

Materiales de zapatas de muros resistentes

Hormigón armado

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 212/216
1 AL-015 1/12

Hormigón: HA25 255 Kg/cm2
Acero corrugado: B500SD 5098 Kg/cm2
Nivel de control

Hormigón	1,50
Acero	Normal 1,15

5. Armado y comprobación

Opciones de armado de barras de la estructura

Recubrimientos(mm):

Vigas:	35
Pilares:	35

Cálculo de 1er. orden:
- No se consideran los coeficientes de amplificación
- Yp: Pandeo se comprueba como traslacional
- Zp: Pandeo se comprueba como traslacional

Se comprueba torsión en vigas
Se comprueba torsión en pilares
Redistribución de momentos en vigas del 15%
Fisura máxima: 0,30 mm
Momento positivo mínimo $qL^2 / 16$
Se considera flexión lateral
Tamaño máximo del árido: 15 mm
Intervalo de cálculo: 30 cm
Comprobación de flecha activa:
- Vanos:
  - Flecha relativa L / 400
- Voladizos:
  - Flecha relativa L / 250
  - Flecha combinada L / 500 + 5 mm

70%	Peso estructura (de las cargas Permanentes)
20%	Tabiquería (de las cargas Permanentes)
0%	Tabiquería (de las Sobrecargas)
50%	Sobrecarga a larga duración

- 3 meses Estructura / tabiquería
- 60 meses Flecha diferida
- 28 días Desencofrado
- Se considera deformación por cortante

Armadura de montaje en vigas:

Superior:	ø 16mm	Resistente
Inferior:	ø 16mm	Resistente
Piel:	ø 12mm	

Armadura de refuerzos en vigas:

ø Mínimo:	12mm
ø Máximo:	25mm

- Número máximo: 8
- Permitir 2 capas

Armadura de pilares:

ø Mínimo:	16mm
ø Máximo:	20mm

- Minimizar número de barras

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 213/216
1 AL-015 1/12

Igual ø
Homogeneizar en altura
Máximo número de redondos por cara en pilares rectangulares: 8
Máximo número de redondos en pilares circulares: 16
Cuantía longitudinal máxima geométrica 100 As/Ac = 4,00 %
Armadura de estribos en vigas:

ø Mínimo:	8mm
ø Máximo:	8mm

Separación mínima 5 cm; máxima 60 cm; módulo 5 cm
Simétricos
Se permite el uso de estribos dobles
% de carga aplicada en la cara inferior (carga colgada):
0% en vigas con forjado(s) enrasado(s) superiormente
100% en vigas con forjado(s) enrasado(s) inferiormente
50% en el resto de casos
Armadura de estribos en pilares:

ø Mínimo:	8mm
ø Máximo:	8mm

Separación mínima 5 cm; máxima 60 cm; módulo 5 cm
Se considera los criterios constructivos de NCSE-02
Aplicar criterios constructivos según las opciones de sismo definidas
Diseño por capacidad y ductilidad en nudos de pórticos (sismo):
Se comprueba la Biela de Nudo en pilares de última planta

Opciones de comprobación de barras de acero

Cálculo de 1er. orden:
No se consideran los coeficientes de amplificación
Vigas:
Yp: Pandeo se comprueba como traslacional
Zp: Pandeo se comprueba como traslacional
Pilares:
Yp: Pandeo se comprueba como traslacional
Zp: Pandeo se comprueba como traslacional
Diagonales:
Yp: Pandeo se comprueba como traslacional
Zp: Pandeo se comprueba como traslacional
Esbeltez reducida máxima a compresión 3,00
Esbeltez reducida máxima a tracción 3,00
Se comprueba Pandeo Lateral-Torsional
Coeficiente de pandeo torsional : kw: 1,0000
Pandeo local (abolladura) del alma se comprueba
Intervalo de comprobación 30 cm
Coeficiente de pandeo torsional: 1,0000
Vanos:
Comprobación de flecha por confort:
Flecha relativa L / 350
Comprobación de flecha por integridad:
Flecha relativa L / 400
Comprobación de flecha por apariencia:
Flecha relativa L / 300
Voladizos:
Comprobación de flecha por confort:
Flecha relativa L / 175
Comprobación de flecha por integridad:
Flecha relativa L / 200
Comprobación de flecha por apariencia:
Flecha relativa L / 150

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 214/216
1 AL-015 1/12

Porcentaje de la carga permanente colocada después del elemento dañable (tabiquería, solado...) : 10 %
Se considera deformación por cortante
Se considera los criterios constructivos de NCSE-02
Aplicar criterios constructivos según las opciones de sismo definidas

Opciones de cálculo de forjados unidireccionales y de chapa

Acero corrugado 'in situ' B500SD 5098 Kg/cm2

Nivel de control: Normal 1,15
Recubrimientos(mm): 35
Ambiente cara inferior: XC1
Ambiente cara superior: XC1
Se considera alternancia en sobrecargas
Se considera continuidad de viguetas-chapas
Opciones de flecha:
- Comprobación de flecha activa:
  - Vanos:
    - Flecha relativa L / 500
    - Flecha combinada L / 1000 + 5 mm
  - Voladizos:
    - Flecha relativa L / 250
    - Flecha combinada L / 500 + 5 mm
- Comprobación de flecha total:
  - Vanos:
    - Flecha relativa L / 250
    - Flecha combinada L / 500 + 10 mm
  - Voladizos:
    - Flecha relativa L / 125
    - Flecha combinada L / 250 + 10 mm
- 70% Peso estructura (de las cargas Permanentes)
- 20% Tabiquería (de las cargas Permanentes)
- 0% Tabiquería (de las Sobrecargas)
- 50% Sobrecarga a larga duración
- 3 meses Estructura / tabiquería
- 60 meses Flecha diferida
- 28 días Desencofrado

Opciones de cálculo de forjados reticulares

Se considera la utilización de armadura a punzonamiento
Recubrimientos(mm): 35
Se realiza la comprobación a torsión de zunchos
No se consideran los coeficientes de amplificación
Se considera los criterios constructivos de NCSE-02
Aplicar criterios constructivos según las opciones de sismo definidas
Redistribución de momentos del 15%
Se considera la utilización de armadura transversal en los nervios

Opciones de cálculo de losas de forjados

Se considera la utilización de armadura a punzonamiento
Recubrimientos(mm): 35
Se realiza la comprobación a torsión de zunchos

Módulo de Young (kg/cm2):	278005,9
Coeficiente de Poisson:	0,2000
Coeficiente de dilatación térmica:	0,0000100

No se consideran los coeficientes de amplificación
Se considera los criterios constructivos de NCSE-02

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 215/216
1 AL-015 1/12

Aplicar criterios constructivos según las opciones de sismo definidas
Redistribución de momentos del 15%

Opciones de cálculo de losas de cimentación

Se considera la utilización de armadura a punzonamiento
Recubrimientos(mm): 50
Se realiza la comprobación a torsión de zunchos

Módulo de Young (kg/cm2):	278005,9
Coeficiente de Poisson:	0,2000
Coeficiente de dilatación térmica:	0,0000100
Resistencia del terreno:	0,75 kg/cm2

Coeficientes de Resorte (Balasto):

Kx: 1,00 Kg/cm3 Gx: 1,00 Kg·cm/rad/cm4
Ky: 1,00 Kg/cm3 Gy: 1,00 Kg·cm/rad/cm4
Kz: 1,00 Kg/cm3 Gz: 1,00 Kg·cm/rad/cm4

No se consideran los coeficientes de amplificación
Se considera los criterios constructivos de NCSE-02
Aplicar criterios constructivos según las opciones de sismo definidas

Opciones de cálculo de muros resistentes / zapatas de muros

Recubrimientos(mm):

Muro resistente:	50
Zapata:	50

Coeficiente (factor) de resistencia al hundimiento del terreno: 3,00
Tipo de terreno bajo la zapata:

Densidad Seca:	1,48 t/m3
Densidad Húmeda:	1,89 t/m3
Densidad Sumergida:	0,92 t/m3

Angulo de rozamiento interno: 33,00°
No se considera nivel freático.
No se consideran los coeficientes de amplificación
Se considera los criterios constructivos de NCSE-02
Aplicar criterios constructivos según las opciones de sismo definidas

CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 octubre 2025
PAG: 216/216
1 AL-015 1/12