

## **I. MEMORIA AMBIENTAL**

<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>3</b>
1.1. Objeto	4
1.2. Situación y emplazamiento.	4
1.3. Datos del solar.	4
1.4. Programa de necesidades, solución proyectada y superficies.	5
<b>2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES, PROCESOS PRODUCTIVOS, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES UTILIZADAS, ENERGÍA CONSUMIDA, CAUDALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS OBTENIDOS.</b>	<b>12</b>
2.1. Localización y descripción de las instalaciones, procesos constructivos, materias primas y auxiliares utilizadas.	13
2.2. Potencia eléctrica demandada.	18
2.3. Caudal de abastecimiento de fontanería.	18
<b>3. EMISIONES GASEOSAS, VERTIDOS Y RESIDUOS.</b>	<b>19</b>
3.1. Emisiones gaseosas, humos, polvos, olores y aires calientes o enrarecidos.	20
<b>4. RUIDOS Y VIBRACIONES.</b>	<b>22</b>
4.1. Datos generales para el cálculo acústico y justificación RG 1367/2007.	23
<b>5. ALTERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>	<b>31</b>
5.1. Protección de la flora y la fauna.	32
5.2. Protección contra el riesgo de incendio y/o explosión.	33
5.3. Protección contra el riesgo a las personas e instalaciones.	33
5.4. Medidas para garantizar el consumo racional de agua y energía.	33
<b>6. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO</b>	<b>34</b>
6.1. Justificación de cumplimiento de los parámetros urbanísticos.	35

## **1. ANTECEDENTES**

## 1.1. Objeto

La presente memoria de evaluación ambiental se redacta, de acuerdo a la ley 2/2002 de 19 de junio de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid; como Anexo al Proyecto Básico y de Ejecución del Centro de Salud La Tenería-Pinto, y como parte de la documentación necesaria para la solicitud de Licencia de Actividad correspondiente.

El contenido de la Memoria se adecua a lo señalado en el artículo 44 de la mencionada ley.

## 1.2. Situación y emplazamiento.

### Emplazamiento

En el municipio de Pinto, situado en la Dirección Asistencial Sur, está prevista la construcción de un nuevo Centro de Salud incluido entre las actuaciones priorizadas en el Plan de Inversiones de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria para el periodo 2020-2024.

Para ello, la Comunidad de Madrid cuenta con la parcela ED-1 del sector La Tenería, situada en la calle Juana Francés, 65, que fue cedida por el Ayuntamiento de Pinto en el año 2008.

## 1.3. Datos del solar.

### Datos del solar

La parcela se sitúa en la calle Juana Francés, 65, de Pinto, con referencia catastral 0466201VK4506N0001LU y una superficie de 5.605 m<sup>2</sup>, según Catastro (5.706,80 m<sup>2</sup>, según urbanismo).

El solar tiene forma de polígono en L. Linda al este con la calle Juana Francés y la Escuela Infantil Tragaluz, al oeste con una zona verde donde se localiza el carril bici y las vías del tren, en paralelo a la parcela, al sur con un parque de perros vallado en todo su perímetro, y al norte con un aparcamiento al aire libre, situado a una cota superior a la del solar.

Se podría establecer un acceso principal al solar desde la calle Juana Francés, así como otros secundarios: en el sur a través de un camino que separa la parcela de un parque de perros y al oeste a través del carril bici, a la misma cota que la parcela en su margen inferior izquierdo, sin embargo, conforme va avanzando el carril en dirección norte, éste va adquiriendo mayor altura, adaptándose a la topografía.

En cuanto a la topografía, la parcela tiene una ligera pendiente ascendente en dirección noroeste, dando como resultado un desnivel máximo de hasta 1.85 m.

En el solar encontramos actualmente unas construcciones prefabricadas de dimensiones aproximadas 25 x 6 x 2.5 m, situadas a la esquina sureste, alineadas con la acera de la calle Juana Francés.

En el interior de la parcela se han hallado restos de edificaciones anteriores o de construcciones cuyos residuos han sido depositados en el propio solar. También existen algunos setos e incluso árboles, principalmente en el perímetro con el colegio, dentro del emplazamiento en el que intervenir, que serán arrancados, con posibilidad de replantarlos en otro lugar o en la propia urbanización del edificio.

Pese a que el solar estuvo vallado en todo su perímetro según imágenes de Google Maps, actualmente no es así. A consecuencia de ello, el estado del solar es de aparente escaso mantenimiento, pues se encontró además de los restos de construcciones, basuras de diferente naturaleza.

Se muestran a continuación una serie de imágenes llevadas a cabo en la visita que realizó el equipo redactor del presente proyecto, con fecha 23 de septiembre de 2021, y que muestran el estado del solar en ese momento.

## Antecedentes de proyecto

La información necesaria para la redacción del proyecto (geometría, dimensiones, superficie del solar de su propiedad, información urbanística, estudio geotécnico y topográfico), se facilitará, en su momento, según P.P.T.P por parte de la Administración contratante.

## 1.4. Programa de necesidades, solución proyectada y superficies.

### Descripción general del edificio

Teniendo en cuenta la morfología de la parcela, anteriormente descrita, y sobre todo la orientación solar óptima se proyecta el edificio objeto de la presente memoria, donde se ubica el programa de Centro de Salud vinculado a la Calle Juana Francés. De esta manera se aprovecha la parte más ancha de la parcela, quedando el aparcamiento en la zona norte.

El programa se resuelve en una sola planta, con aparcamiento en superficie. Éste seguirá un esquema de distribución tipo peine en el que se diferenciarán de manera clara cada una de sus partes:

Se plantea el acceso al edificio centrado con respecto a éste desde la calle Juana Francés. El acceso comunica con un vestíbulo y un corredor longitudinal perpendicular que conectará con cinco módulos transversales al pasillo, que quedarán divididos por él. El primer módulo a la izquierda del acceso albergará en su lado este la zona de consulta de bucodental y en el oeste la zona de extracción de muestras, urgencias y técnicas. Los siguientes dos módulos concentrarán la zona de consultas de medicina de familia y enfermería.

En el lado contrario, en el primer módulo a la derecha del acceso se sitúa, en la zona este del primer módulo el programa de apoyo administrativo de carácter público. En la zona oeste la zona de pediatría. El último de los módulos se destina por un lado a la zona de tratamiento, por el otro a la zona de servicio, el resto de programa de apoyo administrativo de carácter privado e instalaciones, con acceso directo al aparcamiento.

El acceso al aparcamiento para profesionales se produce desde la calle Manuel Hdez. Mompó, quedando dentro del vallado de la parcela y a cielo descubierto. Este espacio puede servir también para posibles repartos, mercancías, retirada de residuos, etc., habilitando desde la fachada que recae en el aparcamiento una puerta destinada a tal uso. Por tanto, vinculado con el aparcamiento de profesionales se sitúan dos accesos al edificio para personal, uno que comunica directamente con la zona de servicio y de apoyo administrativo y otro con el distribuidor principal.

El cierre de la parcela, seguirá lo establecido en las normas urbanísticas, por lo que se materializará mediante un muro macizo con una altura de setenta centímetros con tratamiento similar al de la fachada, y se rematará con una celosía metálica de tubulares, que cumplan lo establecido en la normativa vigente.

El esquema funcional se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Un acceso principal con un vestíbulo y pasillo longitudinal que organiza los itinerarios a las diferentes zonas que componen el programa del nuevo Centro de Salud.
- Accesos secundarios para personal y retirada de residuos desde el aparcamiento privado.
- Lo establecido en el DB-SI en cuanto a recorridos de evacuación, asegurando cumplir con las distancias máximas y el número de salidas necesarias, por lo que se incorpora a la propuesta todos aquellos elementos fundamentales para el cumplimiento de dicho Documento Básico (anchos concretos de pasos, puertas de emergencia, etc.). Por esta razón, debido a su superficie, el edificio se divide en dos sectores de incendios, separados por un vestíbulo de independencia con puertas que pueden quedar permanentemente abiertas si se quisiera y que se cerrarían en caso de incendio.

## Uso característico del edificio

El uso característico del edificio es uso público de tipo sanitario.

## Otros usos previstos

Uso Aparcamiento en superficie y en exterior.

## Relación con el entorno

El elemento urbanístico regulador del entorno físico está constituido por las ordenanzas municipales. El número de plantas, las alturas y los elementos volados contemplados por la normativa dan como resultado un entorno con cierta homogeneidad tipológica.

## Programa de necesidades

El programa de necesidades planteado por el promotor inicialmente incluye los siguientes puntos:

### -ZONA DE ACCESO

-**ZONA DE CONSULTAS** con diez consultas de medicina familiar y diez consultas de enfermería, una consulta polivalente, tres consultas de pediatría, dos consultas de enfermería pediátrica, una sala de lactancia y sus correspondientes salas de espera.

- **ZONA DE EXTRACCIÓN DE MUESTRAS, URGENCIAS Y TÉCNICAS** con una sala de extracción de muestras, una consulta de urgencias, una sala de Técnicas y Curas, una sala de intervenciones Menores, una sala de ecografía y sus correspondientes sala de espera.

- **ZONA DE APOYO ADMINISTRATIVO**, con área de administración con cuatro puestos de trabajo, despacho de Unidad Administrativa, Despacho de Trabajador Social con su espera, despacho del director del centro, despacho del responsable de enfermería, estar de personal y Sala de juntas, biblioteca, docencia.

- **ZONA DE SERVICIO** compuesta de los aseos, vestuarios, almacenes y zona de instalaciones.

- **ZONA DE TRATAMIENTO** compuesta por:

- Unidad de Psicoprofilaxis Obstétrica con consulta de matrona y sala de Psicoprofilaxis Obstétrica con sus correspondientes salas de espera y por Unidad de Fisioterapia con Consulta de Fisioterapia y Sala de Fisioterapia con sus correspondientes salas de espera.
- Unidad de Salud Bucodental con tres consultas de odontología /higienista dental con sus correspondientes salas de espera.

- **OTROS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS** tales como la zona de aparcamiento exterior para profesionales.

## Superficies útiles y construidas

### CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES

ZONA DE ACCESO	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
Vestíbulo Principal	1	60	60	71.66	71.66	La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
Almacén de camillas y silla de ruedas	1	6	6	11.92	11.92	Se amplía la superficie por necesidad del programa.
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>66</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>83.58</b>	

ZONA DE CONSULTAS	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
Consulta de Medicina de Familia	10	20	200	20.00 - 20.06	200.35	
Consulta de Enfermería - M.F.	10	20	200	20.00 - 20.05	200.21	
Consulta de Pediatría	3	20	60	19.98 - 20.03	60.03	
Consulta de Enfermería Pediátrica	2	20	40	20.00 - 20.04	40.04	
Sala de Lactancia	1	15	15	15.68	15.68	
Consulta Polivalente	1	20	20	20.03	20.03	
Módulos de sala de espera	6	15	90	109.03	109.03	<b>Espera y circulación 1.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
Módulos de sala de espera	4	15	60	72.01	72.01	<b>Espera y circulación 2.</b> La superficie útil de proyecto

						incluye el espacio de circulación.
Módulos de sala de espera	7	15	105	127.18	127.18	<b>Espera y circulación 3.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
Módulos de sala de espera	4	15	60	72.58	72.58	<b>Espera y circulación 4.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
Módulos de sala de espera	5	15	75	110.97	110.97	<b>Espera y circulación 7.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>925</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>1028.11</b>	

ZONA DE EXTRACCIÓN DE MUESTRAS	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
Sala de Extracción de muestras	1	35	35	35.56	35.56	
Consulta de Urgencias	1	20	20	20	20	
Sala de Técnicas y Curas	1	20	20	20.03	20.03	
Sala de Intervenciones Menores	1	20	20	20	20	
Sala de Ecografía	1	15	15	19.19	19.19	
Módulos de Sala de Espera Extracciones	1	20	20	113.05	113.05	<b>Espera y circulación 5.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
Módulos de Sala de Espera	3	15	45			
Módulo de Sala de Espera de Ecografía	1	15	15			
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>190</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>227.83</b>	

ZONA DE APOYO ADMINISTRATIVO	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
Mostrador de Recepción: <b>4 Puestos</b>	1					
Área de Administración.	1	60	60	61.29	61.29	
Despacho Unidad Administrativa	1	18	18	21.25	21.25	
Despacho Trabajador Social	1	18	18	17.75	17.75	
Espera Trabajador Social	1	10	10	8.27	8.27	
Despacho del Director del Centro	1	18	18	18.30	18.30	
Despacho del Responsable de Enfermería	1	18	18	18.00	18.00	
Estar de Personal	1	25	25	30.29	30.29	
Sala de Juntas, Biblioteca, Docencia	1	60	60	60.01	60.01	
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>227</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>235.16</b>	

ZONA DE SERVICIO	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
Oficio de Limpieza	1	6	6	6.07	6.07	<b>Oficio de limpieza 1.</b> Se proponen dos oficios de limpieza para poder dar servicio a la totalidad del edificio.

				7.37	7.37	<b>Oficio de limpieza 2.</b> Se proponen dos oficios de limpieza para poder dar servicio a la totalidad del edificio.
Almacén de basura	1	6	6	6	6	
Almacén de Residuos Biosanitarios	1	6	6	6.3	6.3	
Almacén general	1	30	30	31.26	31.26	
Almacén de Farmacia y material sanitario	1	15	15	15.08	15.08	
Aseos de Público	4	10	40	8.06	8.06	<b>A. Público Masculino 1</b>
				9.86	9.86	<b>A. Público Femenino 1</b>
				9.12	9.12	<b>A. Público Masculino 2</b>
				9.58	9.58	<b>A. Público Femenino 2</b>
Aseo Pediátrico	1	5	5	5.64	5.64	
Aseo accesible	1	8	8	4.78	4.78	<b>A. Accesible 1.</b> En el programa de necesidades inicial solo se planteaba 1 aseo accesible. En proyecto se plantean 2 de menor dimensión. Uno por cada núcleo de aseos.
				4.8	4.8	<b>A. Accesible 2.</b> En el programa de necesidades inicial solo se planteaba 1 aseo accesible. En proyecto se plantean 2 de menor dimensión. Uno por cada núcleo de aseos.
Vestuarios de Personal	1					
Masculino		20	20	17.91	17.91	
Femenino		30	30	32.46	32.46	
Aseos de Personal	1	10	10	8.92	8.92	<b>A. Personal 1.</b> En el programa de necesidades inicial solo se plantea 1 aseo de personal. En proyecto se plantean dos por la dimensión del centro.
				5.08	5.08	<b>A. Personal 2.</b> En el programa de necesidades inicial solo se plantea 1 aseo de personal. En proyecto se plantean dos por la dimensión del centro.
Local Instalaciones informáticas	1	12	12	12.01	12.01	
Instalaciones	1	130	130	12.02	12.02	<b>Cuadro General de Baja Tensión</b>
				26.56	26.56	<b>Cuarto del grupo PCI</b>
				5.67	5.67	<b>Centro de Entrega</b>
				17.88	17.88	<b>Centro de Transformación</b>
				12.79	12.79	<b>Cuarto ACS</b>
				3.44	3.44	<b>Cuarto Técnico</b>
				2.88	2.88	<b>Compresor</b>
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>318</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>281.54</b>	

ZONA DE TRATAMIENTO	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
---------------------	----	-----------------------	----------------------	----------------------	---------------------	-------

Unidad de Psicoprofilaxis Obstétrica / Fisioterapia						
Consulta de Matrona , con zona de reconocimiento y aseo	1	30	30	28.13	28.13	
Sala de Psicoprofilaxis obstétrica, incluyendo almacén de colchonetas y sillas con puertas correderas	1	60	60	61.38	61.38	
Consulta de Fisioterapia, con zona de reconocimiento	1	25	25	24.91	24.91	
Sala de Fisioterapia	1	60	60	59.98	59.98	
Módulo de Espera	2	15	30	64.92	64.92	<b>Espera y circulación 8.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
Vestuarios						
Masculino	1	15	15	11.89	11.89	
Femenino	1	15	15	11.89	11.89	
<b>Unidad de Salud Bucodental</b>						
Consulta de Odontólogo/Higienista Dental	3	20	60	19.99 - 20.02	60.01	
Módulo de Espera	3	15	45	53.12	53.12	<b>Espera y circulación 6.</b> La superficie útil de proyecto incluye el espacio de circulación.
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>340</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>376.23</b>	

CIRCULACIONES	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
Cortavientos	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	18.21	18.21	
Paso	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	3.19	3.19	
Distribuidor principal	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	212.11	212.11	
Vest. Independencia	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	13.23	13.23	
Pasillo (Administración)	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	15.28	15.28	
Distribuidor privado 1 (Zona de servicio)	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	25.35	25.35	
Distribuidor privado 2 (Zona de servicio)	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	13.72	13.72	
Distribuidor Instalaciones	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	14.77	14.77	
Escalera	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	9.34	9.34	
Vestíbulo Aseo 1	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	2.24	2.24	
Vestíbulo Aseo 2	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	2.25	2.25	
Vestíbulo 3	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	2.22	2.22	
Vestíbulo (Vestuarios zona de tratamiento)	1	50 % sup. Útil	50 % sup. Útil	6.27	6.27	
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>50 % sup. Útil</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>338.18</b>	

OTROS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Nº	ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	TOTAL M2 RECOMENDADO	ÁREA ÚTIL PROYECTADA	TOTAL M2 PROYECTADO	NOTAS
---------------------------------	----	-----------------------	----------------------	----------------------	---------------------	-------

Aparcamiento Profesionales	50	25	1250	947.65	947.65	Los espacios exteriores no están incluidos en la suma de superficies útiles.
		<b>TOTAL RECOMENDADA</b>	<b>1250</b>	<b>TOTAL PROYECTADO</b>	<b>947.65</b>	

## CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES

SUPERFICIES ÚTILES INTERIORES TOTALES			
		ÁREA ÚTIL RECOMENDADA	ÁREA ÚTIL PROYECTADA
1	ZONA DE ACCESO	66	83.58
2	ZONA DE CONSULTAS	925	1028.11
3	ZONA DE EXTRACCIÓN DE MUESTRAS	190	227.83
4	ZONA DE APOYO ADMINISTRATIVO	227	235.16
5	ZONA DE SERVICIO	318	281.54
6	ZONA DE TRATAMIENTO	340	376.23
7	CIRCULACIONES	50 % de superficie útil	338.18
<b>TOTAL SUPERFICIE ÚTIL</b>			<b>2570.63</b>

SUPERFICIES CONSTRUIDAS INTERIORES TOTALES		
	ÁREA CONSTRUIDA RECOMENDADA	ÁREA CONSTRUIDA PROYECTADA
<b>Sup. Construida P Baja *</b>	-	2906.28 *
<b>Sup. Construida P Cubierta</b>	-	18.64
<b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	3106.00	<b>2924.92</b>

\* La superficie construida total de Planta Baja se obtiene del siguiente sumatorio, teniendo en cuenta los criterios establecidos por el Plan General de Ordenación Urbana de Pinto:

Superficie computable 100 %: Planta Baja = 2901.85 m<sup>2</sup>

Superficie computable 50 % (Los elementos salientes en plano horizontal, tales como aleros, marquesinas, balcones, parasoles, etc...; mayores de 1 metro, así como los porches, computarán a partir de un metro del vuelo un 50 % de su superficie): Porche Acceso privado Aparcamiento = 2.71 m<sup>2</sup> / 2 + Porche Derecho = 2.23 m<sup>2</sup> / 2 + Porche Acceso Principal = 3.92 m<sup>2</sup> / 2. TOTAL: 1.355 + 1.115 + 1.96 = 4.43 M<sup>2</sup>

Superficie no computable: Los patios cerrados interiores libres

Para las tablas de cuadro resumen de superficies construidas no se han tenido en cuenta los espacios exteriores descubiertos, y se ha considerado al 50 % aquellos espacios exteriores cubiertos.

**2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES,  
PROCESOS PRODUCTIVOS, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES  
UTILIZADAS, ENERGÍA CONSUMIDA, CAUDALES DE  
ABASTECIMIENTO DE AGUA Y PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS  
OBTENIDOS.**

## **2.1. Localización y descripción de las instalaciones, procesos constructivos, materias primas y auxiliares utilizadas.**

Cabe mencionar que en la parcela objeto de la presente memoria no existen redes ni instalaciones públicas afectadas por la intervención.

Las instalaciones principales que conforman el edificio son:

- Fontanería.
- Saneamiento.
- Protección contra incendios.
- Electricidad e iluminación.
- Climatización y ventilación.
- Seguridad.

### **2.1.1. Fontanería.**

El objetivo es que la instalación de suministro de agua cumpla con el DB HS 4 Suministro de agua, justificándolo mediante los correspondientes cálculos en su anejo.

El edificio dispone de medios adecuados para el suministro de agua apta para el consumo al equipamiento higiénico previsto, de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo, impidiendo retornos e incorporando medios de ahorro y control de agua.

El diseño y dimensionamiento se realiza con base a los apartados 3 y 4, respectivamente, del DB HS 4 Suministro de agua. Para el cálculo de las pérdidas de presión se utilizan las fórmulas de Colebrook-White y Darcy-Weisbach, para el cálculo del factor de fricción y de la pérdida de carga, respectivamente.

La instalación se compone de:

- Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable desde la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora hasta la instalación general del edificio, de tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 3,7 mm de espesor
- Preinstalación de contador general de agua 1 1/2" DN 40 mm en hornacina.
- Grupo de presión de agua, modelo Hydro Multi-E 2 CME3-05 "GRUNDFOS"
- Para la producción de agua caliente se instalará bomba de calor Arostor VWL BM 270 de Vaillant.
- Las tuberías para instalación interior estarán formadas por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R). Las de A.C.S. irán aisladas con espuma elastomérica.
- Válvula de esfera de polipropileno copolímero random (PP-R).

Los aparatos sanitarios serán los indicados en presupuesto o equivalentes, siempre que la dirección facultativa lo apruebe. Se instalarán platos de duchas, lavabos, inodoros, fregaderos y vertederos según números indicados en presupuesto y documentación gráfica. Los de los aseos o vestuarios adaptados cumplirán las correspondientes normas de accesibilidad.

### **2.1.2. Saneamiento.**

La red de saneamiento del edificio es mixta. Se garantiza la independencia de las redes de pequeña evacuación y bajantes de aguas pluviales y residuales, unificándose en los colectores. La conexión entre ambas redes se realiza mediante las debidas interposiciones de cierres hidráulicos, garantizando la no transmisión de gases entre redes, ni su salida por los puntos previstos para la captación.

El objetivo de la instalación es el cumplimiento de la exigencia básica HS 5 Evacuación de aguas, que especifica las condiciones mínimas a cumplir para que dicha evacuación se realice con las debidas garantías de higiene, salud y protección del medio ambiente.

El edificio dispone de los medios adecuados para extraer de forma segura y salubre las aguas residuales generadas en el edificio, junto con la evacuación de las aguas pluviales generadas por las precipitaciones atmosféricas y las escorrentías debidas a la situación del edificio.

El diseño y dimensionamiento de la red de evacuación de aguas del edificio se realiza en base a los apartados 3 y 4 del BS HS 5 Evacuación de aguas.

La instalación se compone de:

- Arquetas de paso y arquetas registrables en número y de dimensiones reflejadas en presupuesto, y cuya posición se refleja en la documentación gráfica.
- Para la recogida del agua en la cubierta se colocarán imbornales de hormigón polímero, con rejilla perforada de acero galvanizado.
- Red de pequeña evacuación, descolgada, de PVC.
- Colectores enterrados de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso con resistencia a la compresión SN4.
- Colectores colgados de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 1%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso.
- Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro.
- Zanja drenante con una pendiente mínima del 0,50%, para captación de aguas subterráneas, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa.

### 2.1.3. Protección contra incendios.

Los sistemas de acondicionamiento e instalaciones de protección contra incendios considerados se disponen para reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, consecuencia de las características del proyecto, construcción, uso y mantenimiento del edificio.

Se limita el riesgo de propagación de incendio por el interior del edificio mediante la adecuada sectorización del mismo; así como por el exterior del edificio, entre sectores y a otros edificios.

El edificio dispone 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 de acuerdo a las exigencias establecidas en el DB SI 4 'Instalaciones de protección contra incendios'.

Por otra parte, el edificio dispone de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad, facilitando al mismo tiempo la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

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

La instalación se compone de:

#### Detección

- Central de detección automática de incendios.
- Detectores ópticos de humos analógicos.
- Pulsadores de alarma.
- Cableado, formado por tubo de policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de color gris, con IP547.
- cableado formado por cable bipolar SO2Z1-K (AS+), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5, con aislamiento de compuesto polímero a base de elastómero vulcanizado libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (S), pantalla de cinta de aluminio y poliéster (O2) con conductor de drenaje de cobre estañado y cubierta externa de

compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 300/500 V.

- Suministro e instalación en paramento exterior de sirena electrónica.
- Suministro e instalación en paramento interior de sirena electrónica.
- Piloto de señalización remota.

### Extinción

- Sistema de abastecimiento de aguas consistente en grupo de presión y depósito prefabricado de políester de 12 m<sup>3</sup> de capacidad.
- Sistema de Bocas de incendio equipadas empotradas.
- Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora.
- Extintor portátil de nieve carbónica CO<sub>2</sub>, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con vaso difusor.

### Señalización y protección pasiva

- Placa de señalización de equipos contra incendios.
- Placa de señalización de medios de evacuación.
- Sellado de paso de bandejas de cables.
- Sellado de paso de tubería inflamable.

### **2.1.4. Electricidad e iluminación.**

Los requerimientos de diseño de la instalación de alumbrado del edificio son dos:

- Limitar 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.
- Proporcionar dichos niveles de iluminación con un consumo eficiente de energía.

La instalación de alumbrado normal proporciona el confort visual necesario para el desarrollo de las actividades previstas en el edificio, asegurando un consumo eficiente de energía.

La instalación de alumbrado de emergencia, en caso de fallo del alumbrado normal, suministra la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evitando las situaciones de pánico y permitiendo la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

El diseño y el dimensionado de la instalación de alumbrado normal y de emergencia se realizan en base a la siguiente normativa:

- DB HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
- DB SU 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.
- UNE 12464-1: Norma Europea sobre iluminación para interiores.

La instalación se compone de:

### Centro de entrega y seccionamiento

- Centro de entrega según condiciones de la compañía suministradora mediante celdas telegestionadas.
- Centro de transformación con celdas de protección y medida, transformador de 400 kVA de potencia.

### Líneas eléctricas, cuadros y toma de tierra

- Bandeja metálica de rejilla electrosoldada de acero al carbono con resistencia al fuego de E90, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO- 2081 .

- Línea eléctrica compuesta por cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de sección correspondiente, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
- Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 250 A, esquema 10, para protección de la línea general de alimentación.
- Cuadro general de reparto.
- Cuadros secundarios de reparto.
- Sistemas de alimentación ininterrumpida On-Line, de 40 y 7,5 kVA de potencia 10 minutos.
- Grupo electrógeno fijo sobre bancada de funcionamiento automático insonorizado, trifásico de 230/400 V de tensión, de 100 kVA de potencia.
- Toma de tierra compuesta por picas de acero cobreado de 2 m de longitud cada una, hincadas en el terreno, unidas red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con conductor de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup>, y arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm.

### Alumbrado

- En la zona pública se colocarán luminarias lineales, downlights empotrables y luminarias decorativas.
- En aseos públicos, vestuarios, pasillos, despachos y sala de estar se instalarán downlights y pantallas empotrables de 60x60.
- En los túmulos se instalarán luminarias empotrables 30 x 120.
- En almacenes, cuartos técnicos y garaje se instalarán luminarias en superficie estancas.
- Para la iluminación de emergencia se colocarán equipos de emergencia y señalización empotrable en falso techo o en tabiques.
- Para los encendidos se instalarán tanto interruptores como detectores de presencia según documentación gráfica.
- La instalación de los puntos de luz en falso techo o superficie se realizará mediante cable no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, ES07Z1-K (AS), bajo tubo corrugado o tubo rígido de PVC.

Todos los modelos quedan reflejados en presupuesto y documentación gráfica, pudiendo instalarse equivalentes previa conformidad de la dirección facultativa.

### Gestión centralizada

La gestión de las luminarias con regulación V dispondrá de los siguiente elementos:

- Pulsador simple 1 Botón para gestión empotrado, Marca Simon Serie 270 o equivalente, DALIV.
- Pulsador simple 2 Botones para gestión empotrado, Marca Simon Serie 270 o equivalente, Bus DALIV.
- Detector de luminosidad y presencia para interconexión con sistema DALIV
- Incluso programación, bus de comunicaciones con sensores y puesta en marcha,
- Cableado unipolar ES07Z1-K (AS).

### Fuerza

La instalación de fuerza se compone de:

- Base de enchufe sobre pared, con caja de empotrar, mecanismo y tapa, 16A 230 V F+N+T modelo 270 clean schuko de Simon o equivalente.
- Base de enchufe sobre pared, con caja de superficie, mecanismo y tapa, 16A 230 V F+N+T. Medida la unidad completamente instalada y conectada.
- Caja de montaje empotrado de PVC, de tres módulos con 2 bases blancas + 2 bases rojas (SAI) de 16A 230 V F+N+T y un módulo de 3 bases RJ45 cat 6 modelo Simon 500 CIMA o equivalente de SIMON .
- Suministro e instalación de cuadro de tomas estanco, construido en armario tipo Schneider Electric o equivalente protección IP437.
- El cableado será mediante cable de no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.

## Datos y comunicaciones

La instalación de datos y comunicaciones se compone de:

- Cable UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6a, 23AWG, reacción al fuego clase Cca-s1,d1,a1 según UNE-EN 13501-6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro.
- Armario de distribución 42U, equipado con 1 Unidad de ventilación (4 o 6 ventiladores) fijada al techo por el interior del rack. Deberá disponer de termostato manual, analógico y regulable, fácilmente accesible, 6 Paneles de parcheo modulares de categoría 6A de hasta 24 conectores (para RJ45 estándar tipo keystone), pasahilos de cepillo abiertos por arriba, bandeja con frontal de 2 U's y 400 mm de fondo para colocar posibles equipos no enracables, 2 regletas de corriente horizontales con 8 tomas de corriente tipo shucko cada una, con piloto luminoso y sin interruptor, enracadas en bastidor trasero, 6 Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables.
- Certificación de punto de datos mediante Reflectómetro.
- Toma RJ45 de empotrada en mecanismo Simon Cima o equivalente.

### **2.1.5. Climatización y ventilación.**

El objetivo es que el edificio disponga de instalaciones térmicas adecuadas para garantizar el bienestar e higiene de las personas con eficiencia energética y seguridad.

El edificio dispone de instalaciones térmicas según las exigencias de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad prescritas en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Las bases de cálculo para el cumplimiento de la exigencia básica HE 2 están descritas en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

El objetivo es que los sistemas de ventilación cumplan los requisitos del DB HS 3 Calidad del aire interior y justificar, mediante los correspondientes cálculos, ese cumplimiento.

El edificio dispondrá de medios adecuados para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se dimensiona el sistema de ventilación para facilitar un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

La instalación se compone de:

- Unidades exteriores de aire acondicionado, para sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, modelos reflejados en presupuestos y documentación gráfica.
- Unidades interiores de aire acondicionado por conductos y cassette, modelos reflejados en presupuestos y documentación gráfica.
- Control remoto y control de sistemas.
- Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura con coquilla de espuma elastomérica.
- Ventiladores helicocentrífugos de perfil bajo, para los circuitos de extracción.
- Recuperadores de calor aire-aire de placas, con intercambiador de flujo cruzado sin intercambio de fluidos, modelo CADT-HE-D PRO-REG.

Todos los modelos indicados pueden ser sustituidos por equivalentes previa conformidad de la dirección facultativa.

La red de distribución de aire está compuesta de los siguientes elementos.

- Difusores rotacionales.
- Difusores lineales.
- Bocas de ventilación.
- Rejillas de retorno.

- Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Plus "ISOVER" o equivalente
- Conducto de aire realizado con chapa de acero galvanizada.
- Compuertas de regulación.

Para la evitar la propagación de incendios con locales de riesgo especial a través de conductos se instalarán compuertas cortafuegos en los mismos.

#### **2.1.6. Seguridad.**

Para la protección del edificio frente a posibles actos vandálicos se realizará una instalación antiintrusión compuesta por:

- Central microprocesada bidireccional con transmisor telefónico integrado.
- Detector de techo de doble tecnología con alta inmunidad o equivalente.
- Contacto magnético de superficie, apertura máxima de la puerta o ventana para activar el contacto 15 mm.
- Manguera apantallada para cables de 6x0,22+2x0,75 mm<sup>2</sup>.
- Sistema de control de accesos y antipánico integrado.
- Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP547.
- Fuente de alimentación, salida de 1 A a 12 V, con espacio para batería de 12 V y 7 Ah.
- Batería recargable de plomo-ácido de 12 V y 2,3 Ah.

#### **2.2. Potencia eléctrica demandada.**

Tal y como queda detallado en el Proyecto de Instalación Eléctrica de Baja Tensión realizado sobre el consultorio local objeto de estudio, concretamente en su apartado 2.1. POTENCIA TOTAL DE LA INSTALACIÓN (ITC-BT-10), la potencia eléctrica demandada será de 291.791 W.

#### **2.3. Caudal de abastecimiento de fontanería.**

Tal y como queda detallado en el Proyecto de Instalación de Fontanería realizado sobre el consultorio local objeto de estudio, concretamente en su apartado 2.2. DISEÑO DE LA INSTALACIÓN, el caudal de abastecimiento simultáneo (l/s) para la instalación de fontanería será de 2,564 l/s.

### **3. EMISIONES GASEOSAS, VERTIDOS Y RESIDUOS.**

### **3.1. Emisiones gaseosas, humos, polvos, olores y aires calientes o enrarecidos.**

Las emisiones derivadas de la actividad del centro de salud, aparcamiento y almacenaje, únicamente son los derivados de las instalaciones de climatización y ventilación. Estas emisiones, cumplen con lo establecido en la ordenanza de protección del medio ambiente urbano del Ayuntamiento de Madrid.

### **3.2. Vertidos.**

Los vertidos derivados de la actividad del centro de salud, aparcamiento y almacenaje son vertidos que no tienen carácter industrial y por tanto se pueden realizar directamente al servicio de saneamiento municipal.

### **3.3. Residuos.**

#### **RESIDUOS SANITARIOS**

##### **GRUPO I. Residuos generales o sólidos urbanos.**

Se generan en servicios de administración y en consultas, en salas de espera, en el office, los almacenes, vestuarios, despachos y puntos de mantenimiento, entre otros.

Algunos de estos residuos se pueden reciclar a través de los sistemas de valorización domésticos (como son los puntos verdes o limpios, también conocidos como deixalleries, ecoparques o garbigune-, y en los contenedores de recogida selectiva de papel, envases, vidrio, orgánica). Su gestión no es diferente a la de las basuras domésticas.

##### **GRUPO II. Residuos biosanitarios asimilables a urbanos.**

Este tipo de residuos se genera en las consultas externas y salas de curas, en áreas de tratamientos específicos, cuidados intensivos, maternidad, laboratorios, etc. Incluyen el material de cura de enfermería, tales como guantes de látex, vendajes, gasas y yesos con restos de fluidos corporales, filtros de diálisis, bolsas de sangre, de orina, o de suero vacías, equipos de goteo, etc. También incluyen otros desechos quirúrgicos como ropa desechable u otro material de laboratorio desechable.

Estos residuos pueden depositarse en contenedores de uso común para ser tratados como "residuos asimilables a urbanos no peligrosos". Aunque no llevan asociado riesgo de infección, es importante que este tipo de contenedores estén etiquetados convenientemente con el título de "no peligrosos" y con su pictograma correspondiente. Este tipo de residuos no suponen ningún peligro si reciben el mismo tratamiento que los urbanos.

##### **GRUPO III. Residuos biosanitarios peligrosos o especiales.**

Se trata de residuos que deben ser gestionados de forma diferenciada por su riesgo específico para la salud o el medio ambiente, o por consideraciones de tipo ético o estético. En este grupo se incluyen también residuos cortantes o punzantes, independientemente de su riesgo de infección. Se generan especialmente en unidades de curas, quirófanos, urgencias y contienen agujas, hojas de bisturí y otros instrumentos cortantes o punzantes. Estos residuos contienen restos de material biológico o anatómico que albergan microorganismos y pueden actuar como agentes patológicos de contagio.

Requieren una gestión diferenciada, tanto a nivel interno como externo de los centros de salud. En su manipulación, recogida, almacenamiento, transporte, tratamiento y eliminación, se precisa de personal formado y especializado, ya que deben conocer las técnicas adecuadas que eviten los riesgos que conllevan

para la salud laboral, la salud pública y para el medio ambiente. Los contenedores de almacenamiento deben estar convenientemente etiquetados como "BIOSANITARIOS PELIGROSOS" y con el símbolo que identifica.

El hecho que estos residuos biosanitarios peligrosos puedan transmitir enfermedades provoca que no se puedan gestionar como residuos biosanitarios asimilables a urbanos. Sin embargo, si previamente se esterilizan en instalaciones del centro, cabe la posibilidad de que se conviertan en residuos biosanitarios asimilables a urbanos. Si no se dispone de sistemas de esterilización en el propio centro de salud, entonces deberán ubicarse en contenedores especiales homologados.

#### GRUPO IV. Cadáveres y restos humanos de entidad suficiente.

Se generan básicamente en los centros sanitarios que tienen capacidad para extraer partes humanas en prácticas de cirugía, autopsias y otras pruebas de anatomía patológica.

Se recogen en contenedores específicos y son tratados según el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria. De su recogida y gestión se encargan las propias empresas funerarias.

#### GRUPO V. Residuos químicos.

Este tipo de residuos pueden generarse especialmente en laboratorios, pero también en las unidades de diagnóstico. Incluyen todos los disolventes halogenados, los líquidos fijadores y reveladores (aunque la digitalización de las unidades de diagnóstico ha facilitado la reducción de un buen número de residuos químicos), parafinas, reactivos de pruebas de laboratorio y conservantes como el formol, el xilol y otros.

Estos residuos químicos se gestionan como residuos tóxicos o peligrosos, y deben ir convenientemente etiquetados en un contenedor de recogida específica.

#### GRUPO VI. Residuos citotóxicos.

Se generan en centros o dependencias especializadas en tratamientos cancerígenos. Los citostáticos (citotóxicos) son fármacos que se utilizan en quimioterapia para el tratamiento de distintos tipos de cánceres y deben gestionarse siguiendo la normativa del Plan de Residuos Biosanitarios y citotóxicos.

Los citotóxicos deben incinerarse y no se pueden esterilizar antes de eliminarse. Existe una estricta normativa para su recogida, transporte y almacenamiento, puesto que albergan riesgos carcinógenos, mutágenos y/o para la reproducción.

#### GRUPO VII. Residuos radioactivos.

Se generan en centros sanitarios que disponen de unidades de tratamiento con medicina nuclear (radioterapia). Son residuos con laminados por sustancias radioactivas y se convierten en residuos radioactivos sólidos y líquidos de baja intensidad de radioactividad<sup>16</sup>.

Aquellas unidades de los centros sanitarios que manipulan sustancias radioactivas deben disponer de contenedores especiales etiquetados que facilita el gesto de estos residuos español, la empresa pública ENRESA. El personal que trabaja o manipula este tipo de materias radiológicas está sometido a una vigilancia dosimétrica<sup>7</sup>.

*En el caso que nos ocupa, derivado de la actividad sanitaria correspondiente a Consultorio Local, se prevé la existencia de los siguientes residuos:*

- GRUPO I. Residuos generales o sólidos urbanos.
- GRUPO II. Residuos biosanitarios asimilables a urbanos.
- GRUPO III. Residuos biosanitarios peligrosos o especiales.

#### **4. RUIDOS Y VIBRACIONES.**

## 4.1. Datos generales para el cálculo acústico y justificación RG 1367/2007.

El edificio está situado en una zona urbanizada existente, en un área acústica de uso residencial.

Para la evaluación de los índices de ruido, se establecen tres periodos temporales, que en el caso del consultorio local objeto de proyecto, se reduce a uno, por su horario de funcionamiento de 9:00 a 15:00 h.

En función de los objetivos de calidad acústica, se establece:

**Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes**

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		$L_d$	$L_e$	$L_n$
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.

**Nota:** Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

**Tabla B. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales (1)**

Uso del edificio	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		$L_d$	$L_e$	$L_n$
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio, actividades que se desarrollan en el propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

**Nota:** Los objetivos de calidad aplicables en el espacio interior están referenciados a una altura de entre 1,2 m y 1,5 m.

**Tabla C. Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales**

Uso del edificio	Índice de vibración $L_{aw}$
Vivienda o uso residencial	75
Hospitalario	72

Uso del edificio	Índice de vibración $L_{aw}$
Educativo o cultural	72

A los efectos de lo establecido en el punto 4 del Anexo III del Real decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, se considerarán como valores admisibles de referencia, en relación con las molestias y alteraciones del sueño, los que se establecen en las tablas de este y el siguiente anexo.

El edificio se trata de una construcción aislada, y por tanto no dispone de colindantes, a los que pueda transmitir ruido derivado de la actividad.

El cumplimiento de los objetivos de calidad acústica dispuestos en la normativa, se refleja en las fichas de cumplimiento del CTE DB HR, que se aportan en el apartado siguiente.

## 4.2. Protección frente al ruido.

### FICHAS JUSTIFICATIVAS DE LA OPCIÓN GENERAL DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.

Las tablas siguientes recogen las fichas justificativas del cumplimiento de los valores límite de aislamiento acústico, calculado mediante la opción general de cálculo recogida en el punto 3.1.3 (CTE DB HR), correspondiente al modelo simplificado para la transmisión acústica estructural de la UNE EN 12345, partes 1,2 y 3.

Elementos de separación verticales entre:				
Recinto emisor	Recinto receptor	Tipo	Características	Aislamiento acústico en proyecto exigido
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso <sup>(1)</sup> (si los recintos no comparten puertas ni ventanas)	Protegido	Elemento base	$m \text{ (kg/m}^2\text{)} = 34.7$	$D_{nT,A} = 50 \text{ dBA} \geq 50 \text{ dBA}$
		Tabique múltiple de placas de yeso laminado	$R_A \text{ (dBA)} = 51.0$	
		Trasdoso		
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso <sup>(1)</sup> (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		$R_A = 30 \text{ dBA} \geq 30 \text{ dBA}$
		Puerta de paso interior, de madera		$R_A = 51 \text{ dBA} \geq 50 \text{ dBA}$
		Cerramiento		$R_A = 51 \text{ dBA} \geq 50 \text{ dBA}$
De instalaciones		Tabique múltiple de placas de yeso laminado		
		Elemento base	$m \text{ (kg/m}^2\text{)} = 133.1$	$D_{nT,A} = 57 \text{ dBA} \quad 55 \text{ dBA}$

Elementos de separación verticales entre:				
Recinto emisor	Recinto receptor	Tipo	Características	Aislamiento acústico en proyecto exigido
De actividad		<b>Tabique de una hoja, con trasdosado en una cara</b>	$R_A$ (dBA)= 38.8	$\geq$
		Trasdosado		
		Elemento base		<b>No procede</b>
		Trasdosado		
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso <sup>(1)</sup> (si los recintos no comparten puertas ni ventanas)	<b>Habitable</b>	Elemento base	$m$ (kg/m <sup>2</sup> )= 57.7	<b><math>D_{nT,A} = 47 \text{ dBA} \geq 45 \text{ dBA}</math></b>
		<b>Tabique múltiple de placas de yeso laminado</b>	$R_A$ (dBA)= 51.0	
		Trasdosado		
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso <sup>(1)(2)</sup> (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		<b><math>R_A = 30 \text{ dBA} \geq 20 \text{ dBA}</math></b>
		<b>Puerta de paso interior, de madera</b>		<b><math>R_A = 51 \text{ dBA} \geq 50 \text{ dBA}</math></b>
		Cerramiento		
De instalaciones		<b>Tabique múltiple de placas de yeso laminado</b>		<b><math>D_{nT,A} = 56 \text{ dBA} \geq 45 \text{ dBA}</math></b>
		Elemento base	$m$ (kg/m <sup>2</sup> )= 34.7	
		<b>Tabique múltiple de placas de yeso laminado</b>	$R_A$ (dBA)= 51.0	
		Trasdosado		
De instalaciones (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		<b>No procede</b>
		Cerramiento		<b>No procede</b>
De actividad		Elemento base		<b>No procede</b>
		Trasdosado		
De actividad (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		<b>No procede</b>
		Cerramiento		<b>No procede</b>

<sup>(1)</sup> Siempre que no sea recinto de instalaciones o recinto de actividad

<sup>(2)</sup> Sólo en edificios de uso residencial u hospitalario

Elementos de separación horizontales entre:				
Recinto emisor	Recinto receptor	Tipo	Características	Aislamiento acústico en proyecto exigido
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso <sup>(1)</sup>	<b>Protegido</b>	Forjado		<b>No procede</b>
		Suelo flotante		
		Techo suspendido		
		Forjado <b>Forjado sanitario</b>	m (kg/m²)= 335.0 L <sub>n,w</sub> (dB)= 75.6	<b>L'<sub>nT,w</sub> = 36 dB ≤ 65 dB</b>
		Suelo flotante <b>Suelo flotante con poliestireno expandido. Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina</b>	ΔL <sub>w</sub> (dB)= 29	
		Techo suspendido		
De instalaciones		Forjado		<b>No procede</b>
		Suelo flotante		
		Techo suspendido		
		Forjado <b>Forjado sanitario</b>	m (kg/m²)= 335.0 L <sub>n,w</sub> (dB)= 75.6	<b>L'<sub>nT,w</sub> = 38 dB ≤ 60 dB</b>
		Suelo flotante <b>Suelo flotante con poliestireno expandido. Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina</b>	ΔL <sub>w</sub> (dB)= 29	
		Techo suspendido		
De actividad		Forjado		<b>No procede</b>
		Suelo flotante		
		Techo suspendido		
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso <sup>(1)</sup>	<b>Habitable</b>	Forjado		<b>No procede</b>
		Suelo flotante		
		Techo suspendido		
De instalaciones		Forjado		<b>No procede</b>
		Suelo flotante		
		Techo suspendido		
		Forjado <b>Forjado sanitario</b>	m (kg/m²)= 335.0 L <sub>n,w</sub> (dB)= 75.6	<b>L'<sub>nT,w</sub> = 32 dB ≤ 60 dB</b>
		Suelo flotante	29	

Elementos de separación horizontales entre:				
Recinto emisor	Recinto receptor	Tipo	Características	Aislamiento acústico en proyecto exigido
De actividad		Suelo flotante con poliestireno expandido. Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	$\Delta L_w$ (dB)=	No procede
		Techo suspendido		
		Forjado		
		Suelo flotante		
		Techo suspendido		

(1) Siempre que no sea recinto de instalaciones o recinto de actividad

Fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior:				
Ruido exterior	Recinto receptor	Tipo	Aislamiento acústico en proyecto exigido	
$L_d = 60$ dBA	Protegido (Estancia)	Parte ciega: <b>Fachada ventilada con placas cerámicas - Trasdado autoportante libre W628.es "KNAUF" de placas de yeso laminado</b> <b>cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava.</b> <b>Impermeabilización con láminas asfálticas. (Forjado reticular) - T-01 Falso techo registrable suspendido, acústico de placas de yeso laminado, con perfilera oculta y fajeado perimetral.</b> Huecos: <b>Ventana de doble acristalamiento low.s baja emisividad térmica + aislamiento acústico "control glass acústico y solar", sonor 4+4/16/6+6 low.s laminar</b>	$D_{2m,nT,Atr} = 32$ dBA $\geq 30$ dBA	

La tabla siguiente recoge la situación exacta en el edificio de cada recinto receptor, para los valores más desfavorables de aislamiento acústico calculados ( $D_{nT,A}$ ,  $L'_{nT,w}$ , y  $D_{2m,nT,Atr}$ ), mostrados en las fichas justificativas del cumplimiento de los valores límite de aislamiento acústico impuestos en el Documento Básico CTE DB HR, calculados mediante la opción general.

Tipo de cálculo	Emisor	Recinto receptor		
		Tipo	Planta	Nombre del recinto
Ruido aéreo interior entre elementos de separación verticales	Recinto fuera de la unidad de uso	Protegido	Planta Baja	Sala de Lactancia (Enfermería)
	De instalaciones		Planta Baja	Consulta Bucodental 1 (Sala de consulta médica)
	Recinto fuera de la unidad de uso	Habitable	Planta Baja	Aseo Personal 2 (Baño / Aseo)
	De instalaciones		Planta Baja	Sala de Juntas, biblioteca, docencia (Sala de descanso)
Ruido de impactos en elementos de separación horizontales	Recinto fuera de la unidad de uso	Protegido	Planta Baja	Sala de Lactancia (Enfermería)
	De instalaciones		Planta Baja	Consulta Bucodental 1 (Sala de consulta médica)
	De instalaciones	Habitable	Planta Baja	Sala de Juntas, biblioteca, docencia (Sala de descanso)
Ruido aéreo exterior en fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior		Protegido	Planta Baja	Consulta de matrona (Enfermería)

Las tablas siguientes recogen las fichas justificativas del cumplimiento de los valores límite de tiempo de reverberación y de absorción acústica, calculados mediante el método de cálculo general recogido en el punto 3.2.2 (CTE DB HR), basado en los coeficientes de absorción acústica medios de cada paramento.

Tipo de recinto:		Pasillo (Zona de circulación), Planta Baja	Volumen, V (m³):				49.28
Elemento	Acabado	S Área, (m²)	α <sub>m</sub> Coeficiente de absorción acústica medio				Absorción acústica (m²)
			500	1000	2000	α <sub>m</sub>	α <sub>m</sub> · S
Forjado sanitario	Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico	16.55	0.01	0.02	0.02	0.02	0.33
cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava. Impermeabilización con láminas asfálticas. (Forjado reticular)	T-03/04 Techo suspendido registrable acústico de placas de yeso laminado KNAUF Danoline Corridor	16.55	0.75	0.59	0.56	0.63	10.43
Tabique múltiple de placas de yeso laminado	Placa de yeso laminado	64.51	0.05	0.09	0.07	0.07	4.52
Puerta interior	Puerta de paso interior, de madera	10.05	0.06	0.08	0.10	0.08	0.80
Objetos <sup>(1)</sup>	Tipo	Área de absorción acústica equivalente media, A <sub>o,m</sub> (m²)				A <sub>o,m</sub> · N	
		500	1000	2000	A <sub>o,m</sub>		
Absorción aire <sup>(2)</sup>	Coeficiente de atenuación del aire m̄ <sub>m</sub> (m <sup>-1</sup> )				4 · m̄ <sub>m</sub> · V		
	500	1000	2000	m̄ <sub>m</sub>			
No, V < 250 m³			0.003	0.005	0.01	0.006	---
A, (m²)			$A = \sum_{i=1}^n \alpha_{m,i} \cdot S_i + \sum_{j=1}^N A_{o,m,j} + 4 \cdot \overline{m}_m \cdot V$				16.08
Absorción acústica del recinto resultante							
T, (s)			$T = \frac{0,16 \; V}{A}$				0.5
Tiempo de reverberación resultante							
Absorción acústica resultante de la zona común						Absorción acústica exigida	
A (m²)= 16.08 ≥						9.86 = 0.2 · V	
Tiempo de reverberación resultante						Tiempo de reverberación exigido	
T (s)=						≤	

(1) Sólo para salas de conferencias de volumen hasta 350 m³

(2) Sólo para volúmenes superiores a 250 m³

Tipo de recinto:			Volumen, V (m³):				14.79
Elemento	Acabado	S Área, (m²)	Coeficiente de absorción acústica medio				Absorción acústica (m²)
			500	1000	2000	$\alpha_m$	$\alpha_m \cdot S$
Forjado sanitario	Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico	4.97	0.01	0.02	0.02	0.02	0.10
cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava. Impermeabilización con láminas asfálticas. (Forjado reticular)	T-06 Falso techo continuo suspendido, liso de placas de yeso laminado	4.97	0.40	0.50	0.50	0.47	2.33
Tabique múltiple de placas de yeso laminado	Placa de yeso laminado	23.77	0.05	0.09	0.07	0.07	1.66
Puerta interior	Puerta de paso interior, de madera	8.37	0.06	0.08	0.10	0.08	0.67

Objetos <sup>(1)</sup>	Tipo	Área de absorción acústica equivalente media, A <sub>o,m</sub> (m²)				A <sub>o,m</sub> · N
		500	1000	2000	A <sub>o,m</sub>	
Absorción aire <sup>(2)</sup>		Coeficiente de atenuación del aire				4 · $\overline{m}_m$ · V
		$\overline{m}_m$ (m <sup>-1</sup> )				
		500	1000	2000	$\overline{m}_m$	
No, V < 250 m³		0.003	0.005	0.01	0.006	---
A, (m²)		$A = \sum_{i=1}^n \alpha_{m,i} \cdot S_i + \sum_{j=1}^N A_{O,m,j} + 4 \cdot \overline{m}_m \cdot V$				4.77
Absorción acústica del recinto resultante						
T, (s)		$T = \frac{0,16 V}{A}$				0.5
Tiempo de reverberación resultante						
Absorción acústica resultante de la zona común						Absorción acústica exigida
A (m²)= 4.77 ≥ 2.96						= 0.2 · V
Tiempo de reverberación resultante						Tiempo de reverberación
T (s)= ≤						exigido

(1) Sólo para salas de conferencias de volumen hasta 350 m<sup>3</sup>

(2) Sólo para volúmenes superiores a 250 m<sup>3</sup>

Tipo de recinto:		Sala de fisioterapia (Sala de descanso), Planta Baja	Volumen, V (m³):				210.59
Elemento	Acabado	S Área, (m²)	α <sub>m</sub> Coeficiente de absorción acústica medio				Absorción acústica (m²) α <sub>m</sub> · S
			500	1000	2000	α <sub>m</sub>	
Forjado sanitario	Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico	60.56	0.01	0.02	0.02	0.02	1.21
cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava. Impermeabilización con láminas asfálticas. (Forjado reticular)	T-02 Falso techo registrable de placas de acabado madera	60.56	0.75	0.59	0.56	0.63	38.15
Fachada ventilada con placas cerámicas	Placa de yeso laminado	23.26	0.05	0.09	0.07	0.07	1.63
Tabique múltiple de placas de yeso laminado	Placa de yeso laminado	74.83	0.05	0.09	0.07	0.07	5.24
Ventana	Ventana de doble acristalamiento low.s baja emisividad térmica + aislamiento acústico "control glass acústico y solar", sonor 4+4/16/6+6 low.s laminar	5.28	0.18	0.12	0.05	0.12	0.63
Puerta interior	Puerta de paso interior, de madera	5.02	0.06	0.08	0.10	0.08	0.40
Objetos <sup>(1)</sup>	Tipo	Área de absorción acústica equivalente media, A <sub>o,m</sub> (m²)				A <sub>o,m</sub> · N	
		500	1000	2000	A <sub>o,m</sub>		
Absorción aire <sup>(2)</sup>		Coeficiente de atenuación del aire m̄ <sub>m</sub> (m <sup>-1</sup> )				4 · m̄ <sub>m</sub> · V	
		500	1000	2000	m̄ <sub>m</sub>		

No, V < 250 m³	0.003	0.005	0.01	0.006	---
A, (m²)	$A = \sum_{i=1}^n \alpha_{m,i} \cdot S_i + \sum_{j=1}^N A_{o,m,j} + 4 \cdot \overline{m_m} \cdot V$				47.26
Absorción acústica del recinto resultante					
T, (s)	$T = \frac{0,16 V}{A}$				0.7
Tiempo de reverberación resultante					
Absorción acústica resultante de la zona común				Absorción acústica exigida	
A (m²)= 47.26 ≥				42.12	= 0.2 · V
Tiempo de reverberación resultante				Tiempo de reverberación	
T (s)=				≤	exigido

<sup>(1)</sup> Sólo para salas de conferencias de volumen hasta 350 m<sup>3</sup>

<sup>(2)</sup> Sólo para volúmenes superiores a 250 m<sup>3</sup>

## **5. ALTERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

## 5.1. Protección de la flora y la fauna.

La construcción y actividad de la edificación, interfiere sobre la fauna existente en el interior de la parcela a edificar. Para ello, se tendrá en cuenta la Ordenanza de protección del arbolado urbano de Pinto.

### **Ordenanza de protección del arbolado urbano de Pinto (BOCM num 184 de 3 agosto 2016):**

Según lo establecido en el artículo 5. Tala o apeo, de la Ordenanza de protección del arbolado urbano de Pinto:

*1. Consiste en cortar un árbol por el pie y derribarlo. Sólo se podrá acometer en los ejemplares que se encuentren en las siguientes situaciones:*

- 1. Muertos.*
- 2. Con riesgo evidente de caída.*
- 3. Con riesgo evidente de causar daños a personas o bienes.*
- 4. Afectados por una enfermedad grave no tratable y transmisible a otros ejemplares.*
- 5. Cuando se vea necesariamente afectado por obras de nuevas edificaciones o infraestructuras y por razones técnicas su trasplante no sea posible.*
- 6. Ubicados en zonas que dificulten la circulación.*
- 7. Plantados a distancias inferiores a las indicadas en el Código Civil.*

Siendo el punto 5 el que justifica la necesidad de su tala en el proyecto objeto de la presente memoria. Debido al tamaño de los árboles existentes en la parcela resulta inviable técnicamente el replantado de los mismos en la urbanización proyectada, ya que el ancho de los patios se considera insuficiente para el correcto crecimiento de la raíz, así como los riesgos que pueden conllevar para la estructura del edificio, así como la proximidad a fachadas, que puedan impedir el correcto crecimiento de los mismos.

Así pues, según establece la Ordenanza en el mismo artículo:

- 2. El interesado presentará solicitud ante este Ayuntamiento con indicación de:*
- Descripción del ejemplar: especie y medidas del perímetro de la base y altura aproximada.*
  - Situación.*
  - Motivación del apeo.*
  - Fotografías.*

*La motivación deberá necesariamente estar avalada por Informe técnico que clasifique la causa que provoca la necesidad de acometer dicha tala.*

*Los Servicios Técnicos emitirán informe en el que se valore la solicitud realizada y su posibilidad de trasplante; en caso de que éste no sea posible, se autorizará la tala.*

*Autorizado el trasplante por los Servicios Técnicos municipales, se procederá según el artículo 20 de la presente Ordenanza.*

*En el caso de que se autorice la tala, una vez autorizada ésta se realizará la compensación prevista en el artículo 2.3 de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, exigiendo la plantación de un ejemplar por cada año de edad del árbol eliminado. La plantación de los nuevos ejemplares se realizará en el plazo máximo de 1 año a contar desde la fecha de tala y siempre durante los meses de octubre a febrero, para asegurar la viabilidad de la plantación.*

*Será a cargo del solicitante que haya realizado la tala la adecuación del terreno para la nueva plantación, con apertura de hoyos, abonado, carga, transporte, descarga, plantación y primer riego, así como el mantenimiento durante un año.*

*El autor de la tala deberá acreditar ante el órgano competente, por cualquiera de los medios aceptados en derecho: El número, la especie, la fecha y el lugar en que se haya llevado a cabo la plantación de conformidad con la autorización de la tala, informando, durante el año siguiente a la plantación del nuevo árbol, sobre su estado y evolución.*

Cabe destacar, como se ha mencionado con anterioridad, la posibilidad del replantado de árboles en otras zonas que el Ayuntamiento pueda destinar a tal fin. En el caso de que se pueda llevar a cabo dicha acción se deberá cumplir lo establecido en el Artículo 20 de la misma ordenanza:

*Artículo 20. TRASPLANTES*

*Consiste en la retirada y nueva plantación de ejemplares existentes. Se realizará siguiendo las correctas prácticas culturales y en época de parada vegetativa. En casos excepcionales se podrá realizar motivadamente fuera de la época de parada vegetativa extremando el posterior mantenimiento del ejemplar para posibilitar su arraigo.*

*Para la realización de un trasplante el propietario deberá solicitar autorización a los Servicios Técnicos del Ayuntamiento quienes establecerán las condiciones para su realización en base a la presente Ordenanza. El trasplante es siempre prioritario a la tala.*

## **5.2. Protección contra el riesgo de incendio y/o explosión.**

Para la protección contra incendio se ha dispuesto lo marcado por el CTE DB SI, en todos sus apartados.

No se prevé el riesgo derivado de una explosión, por el tipo de actividad desarrollada y elementos almacenados.

## **5.3. Protección contra el riesgo a las personas e instalaciones.**

El edificio se diseña para evitar los actos de vandalismo, y por ello se trata de una construcción cerrada con un único acceso, que permite un control estricto de las entradas y salidas.

Además, el cerramiento perimetral de la edificación genera una barrera entre el espacio exterior y los cerramientos del edificio, para evitar posibles interferencias sobre el edificio y/o instalaciones.

## **5.4. Medidas para garantizar el consumo racional de agua y energía.**

El edificio dispone de acometida y contador a la red de abastecimiento municipal, para el control y contabilización del consumo.

Se instalarán sistemas economizadores de agua o reducción de caudal en todos los grifos, duchas y cisternas.

El caudal máximo suministrado será de 6 l/min, para los grifos. Para las duchas será de 10 l/min,

En los inodoros el mecanismo de descarga, permitirá consumir como máximo un volumen de 6 litros, con dispositivo de interrupción o sistema de doble pulsación.

Para las zonas verdes del proyecto, se incluyen sistemas de riego por goteo para las zonas de arbustos y árboles, eligiéndose especies de bajo consumo hídrico, y en la medida de lo posible autóctonas.

## **6. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO**

## 6.1. Justificación de cumplimiento de los parámetros urbanísticos.

La parcela forma parte del Área de Planeamiento Incorporado API-3 LA TENERÍA del PLAN GENERAL de 29/08/2002 (BOCM 9/09/2002). Inicialmente, la parcela tenía asignado el uso deportivo, pero en el año 2007 fue tramitado el Plan Especial Parcela ED-1 Sector "Tenería" para habilitar en dicha parcela el uso de Equipamiento Dotacional Sanitario, siendo sus condiciones urbanísticas las siguientes:

JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS URBANÍSTICOS			
	Referencia a:	Normativa Parámetro / Valor	Proyecto Parámetro / Valor
<b>Superficie de parcela</b>	PEP ED-1	5.706,80 m2	5.706,80 m2
<b>Uso</b>	PEP ED-1	Equipamiento Dotacional Sanitario	Equipamiento Dotacional Sanitario
<b>Edificabilidad máxima sobre rasante *</b>	PEP ED-1	2 m2/m2 sobre rasante. Se permite sin límite edificación bajo rasante.	* 0,513 m2/m2 sobre rasante. No hay edificación bajo rasante.  (2924.92 m2 / 5706.80 m2 = 0.513 m2/m2)
<b>Edificabilidad máxima bajo rasante</b>	PEP ED-1	Se permite sin límite edificación bajo rasante.	No hay edificación bajo rasante.
<b>Ocupación máxima en planta</b>	PEP ED-1	100 %	0.50 %
<b>Altura máxima</b>	PEP ED-1	La necesaria para establecer los usos pretendidos. Sobre la cubierta, siempre que se proteja visual y acústicamente, podrán situarse los elementos de las instalaciones que sean necesarios	7,10 m
<b>Número máximo de plantas</b>	PEP ED-1	Baja más dos. (B+II). Se permitirá sin límite alguno la edificación bajo rasante	Planta Baja + casetón
<b>Retranqueos</b>	PEP ED-1	No hay.	No hay.
<b>Altura mínima libre de piso</b>	PGOU	2,30 m	2,60 m
<b>Altura mínima entre cara superior de forjado de suelo y cara inferior de forjado de techo</b>	PGOU	2,80 m	3,70 m
<b>Condiciones de uso y volumen</b>	PGOU	<i>Patios cerrados interiores:</i>  <b>Distancia entre el paramento con hueco y el paramento frontal</b>	Ancho mínimo de patio: 3,80 m

		Paramento frontal con huecos $A \geq 0,40$ $H \geq 3,30$ m Paramento frontal ciego $B \geq 0,32$ $H \geq 3,00$ m.  <b>Distancia entre paramentos laterales ciegos</b> Paramento frontal con huecos $C \geq 0,32$ $H \geq 3,00$ m. Paramento frontal ciego $D \geq 0,25$ $H \geq 2,70$ m.	
--	--	---	--

\* La superficie construida total se obtiene del siguiente sumatorio, teniendo en cuenta los criterios establecidos por el Plan General de Ordenación Urbana de Pinto:

Superficie computable 100 %: Planta Baja = 2901.85 m<sup>2</sup> + Planta Cubierta = 18.64 m<sup>2</sup>

Superficie computable 50 % (Los elementos salientes en plano horizontal, tales como aleros, marquesinas, balcones, parasoles, etc...; mayores de 1 metro, así como los porches, computarán a partir de un metro del vuelo un 50 % de su superficie): Porche Acceso privado Aparcamiento = 2.71 m<sup>2</sup> / 2 + Porche Derecho = 2.23 m<sup>2</sup> / 2 + Porche Acceso Principal = 3.92 m<sup>2</sup> / 2. TOTAL: 1.355 + 1.115 + 1.96 = 4.43 M<sup>2</sup>

Superficie no computable: Los patios cerrados interiores libres

### Superficie Total Construida: 2924.92 M<sup>2</sup>

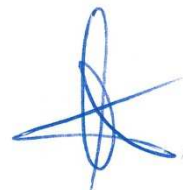
En el Plan Especial Parcela ED-1 Sector "Tenería" tramitado en el año 2007, que tiene por objeto la parcela en la que se va a llevar a cabo el proyecto, no se hace referencia a posibles cargas derivadas del planeamiento ni a legislación sectorial de aplicación (protección del patrimonio), por lo que se entiende que la parcela no está afectada por ninguna de estas circunstancias.

En Pinto, a julio de 2022

**ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L**



**Silvia Domene Forte**  
Colegiada nº 1.997 COAMU (Murcia)  
Ronda de Garay, 19, 2D, Murcia  
Tlf: 96 807 94 11  
Email: sdomene@zimadesarrollos.es



**Ana Ruiz Carreño**  
Colegiada nº 2.354 COAMU (Murcia)  
Ronda de Garay, 19, 2D, Murcia  
Tlf: 96 807 94 11  
Email: aruiz@zimadesarrollos.es