

## **JUSTIFICACIÓN UBICACIÓN ENFRIADORAS**

## **INDICE**

- 1. NORMATIVA DE APLICACIÓN**
- 2. NIVEL CATALOGACIÓN URBANÍSTICA**
- 3. JUSTIFICACIONES TÉCNICAS**
- 4. CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA**
- 5. ANEXOS**

## **1 NORMATIVA APLICACIÓN**

- Acuerdo del Pleno, de 29 de abril de 2014, por el que se aprueba la Ordenanza de Modificación Municipal de Tramitación de Licencias Urbanísticas (B.O.C.M. 17 de mayo de 2014).
- Plan General de Ordenación Urbanística de Madrid de 1997.
- Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano del Ayuntamiento de Madrid (OGPMAU).
- Ordenanza de Rehabilitación Urbana y Gestión Ambiental (ORUGA).
- Acuerdo del Pleno de 25 de febrero de 2011 por el que se aprueba la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica.
- Ley 3/2013, de 18 de Junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- Resolución de 22 de Febrero de 2012 del Coordinador General de Gestión Urbanística, Vivienda y Obras por la que se hace pública la Instrucción 4/2012 relativa a los Criterios Generales de la Comisión para la Protección del Patrimonio Histórico, Artístico y natural a aplicar en las solicitudes de licencias urbanísticas en edificios catalogados.
- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo.

## **2 NIVEL CATALOGACIÓN URBANÍSTICA**

Según los datos obtenidos en la Oficina Virtual del Catastro, la edificación objeto de este informe fue construida en el año 1947.

En relación a la situación urbanística respecto del Planeamiento Vigente, la finca pertenece al ámbito de aplicación de la NZ 3.1.C, y su edificación está incluida dentro del catálogo de edificios protegidos del PGOUM-97 con **Nivel 1 Integral**, por lo que se considera protegido de forma global, con el fin de mantener sus características arquitectónicas y constructivas, volúmenes, formas y elementos decorativos.

## **3 JUSTIFICACIONES TÉCNICAS**

Datos equipos enfriadoras:

- Marca: Carrier
- Modelo: 30XA0602-A
- Tipo de condensador: Condensada por aire
- Cantidad: 2
- Peso en funcionamiento: 6097 kg

- Longitud de la unidad: 7186 mm
- Ancho de la unidad: 2253 mm
- Altura de la unidad: 2297 mm

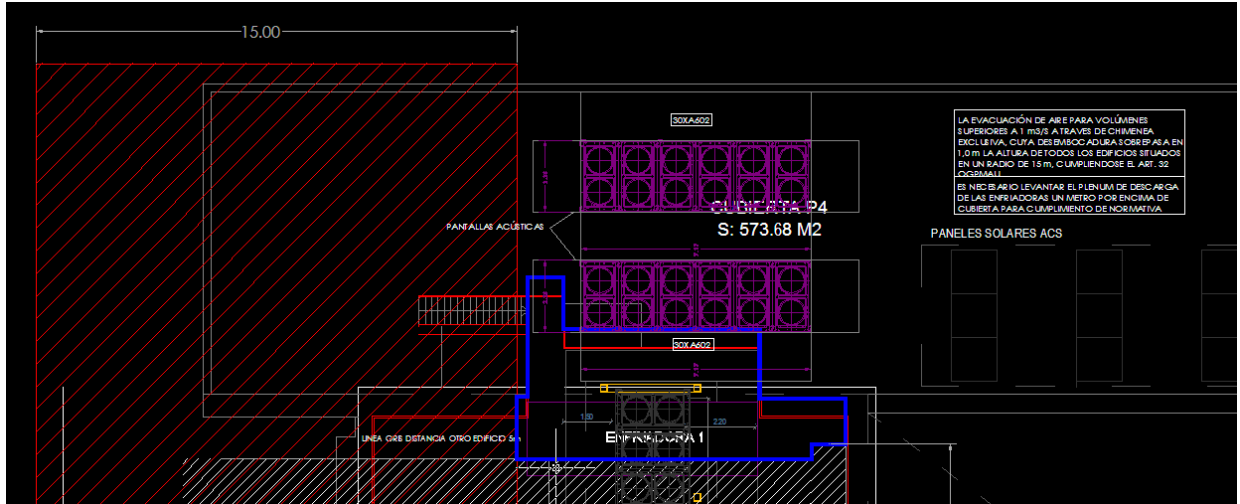
Dado el alto grado de protección y la singularidad de la edificación objeto del proyecto, la ubicación de la maquinaria de climatización en la cubierta se ha realizado teniendo especial cuidado de no comprometer el volumen original del edificio. Así, la maquinaria y los paramentos auxiliares necesarios (paneles acústicos, bancadas de soporte,...) deberán ser autorizados por los Organismos Competentes en materia de protección.

Se propone disponer de las maquinarias tal y como se muestran en los planos adjuntos del anexo 3, al lado del espacio de instalaciones de paneles solares existente, albergando ese área por tanto la maquinaria de las instalaciones de climatización, y evitar el disponer de volúmenes disconformes que comprometan la imagen del edificio.

El artículo 32 de la Ordenanza de Protección de Medio Ambiente Urbano (OGPMAU) indica que, para volúmenes de aire superiores a 1 m<sup>3</sup>/seg., la evacuación se hará siempre a través de chimeneas exclusivas cuya altura supere al menos en 1 metro la del edificio propio y la de los existentes, sean o no colindantes en un radio de 15 metros, por lo tanto, se procederá a levantar el plenum de descarga de aire de las dos enfriadoras en un metro por encima de la del edificio propio y la de los existentes en el radio de 15 metros indicado.



Para justificar la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano (OGPMAU) en el anexo 3 se definen los planos de cubierta, en el que se detallan los dos equipos que expulsan aire al ambiente y los alzados de modo que se pueda verificar el cumplimiento del Art 32 de la Ordenanza anteriormente citada.



La posición y apantallamiento de las enfriadoras se justifica como medida necesaria para que los niveles de ruidos transmitidos al exterior no superen los valores que tienen fijados como máximo la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica (25/02/2011).

En función del Anexo I de la Ordenanza, el edificio está situado en las siguientes áreas:

o Área Tipo II - a (zona residencial)

ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES			
OBJETIVOS DE CALIDAD			
	L <sub>d</sub>	L <sub>e</sub>	L <sub>n</sub>
e	60	60	50
a	65	65	55
d	70	70	65
c	73	73	63
b	75	75	65
f	SIN DETERMINAR		

#### Transmisión a Ambiente Exterior:

Los valores máximos del nivel sonoro transmitidos al medio ambiente exterior expresados en LAeq 5s son (Art. 15.1 Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica):

<b>AL AMBIENTE EXTERIOR</b>				
<b>Zona</b>	<b>Tipo de Área</b>	<b>DÍA</b>	<b>TARDE</b>	<b>NOCHE</b>
Zona Residencial	Tipo II (a) – Levemente Ruidosa	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)

Las actividad de oficina a implantar en el edificio se desarrollan en horario de día-tarde, por lo que se considerará como nivel sonoro máximo a transmitir al exterior 55 dB(A)

Las enfriadoras situadas en cubierta dispondrán de los apantallamientos acústicos necesarios para evitar que el nivel de ruido transmitido al exterior supere los máximos admitidos en la zona.

Se adjunta resumen de estudio acústico de las enfriadoras:

Nivel de ruido estimado de la maquinaria = 61 dB(A)

Transmisión máxima al exterior = 55 dB(A)

Aislamiento mínimo necesario = 9 dB(A)

La maquinaria situada en el exterior de la cubierta será necesario realizar un apantallamiento acústico que garantice que no se alcanzan los niveles máximos de transmisión. En el diseño se tendrá en cuenta la colocación en la zona de toma de ventilación de tomas de aire acústicas.

#### Transmisión de vibraciones a Locales acústicamente colindantes:

La maquinaria e instalaciones se instalarán en el propio edificio, no transmitiéndose vibraciones al edificio colindante.

Para evitar la transmisión de vibraciones entre estancias del mismo edificio se tendrá en cuenta:

- Las enfriadoras se mantendrán en perfecto estado de conservación, principalmente en lo que se refiere a su equilibrio estático y dinámico, colocándose en los casos necesarios dispositivos antivibratorios.
- Las enfriadoras irán colocados sobre bancadas y soportes antivibratorios.
- No se realizará anclaje directo de máquinas o soportes de la misma o cualquier órgano móvil en pared medianera, techos o forjados de separación entre locales de cualquier clase o actividad o elementos constructivos de la edificación.

- Los conductos por los que circulan fluidos líquidos o gaseosos en forma forzada, conectados directamente con máquinas que tengan órganos en movimiento, dispondrán de dispositivos de separación que impidan la transmisión de vibraciones generadas en tales máquinas. Las bridas y soportes de los conductos tendrán elementos antivibratorios.

La instalación de las enfriadoras en la ubicación representada en planos va encaminadas a garantizar el mantenimiento de las condiciones necesarias en el edificio, adecuado a la normativa vigente, permitiendo la ejecución de la modificación de la instalación de climatización y preservando en todo momento los valores de protección catalogados en el mismo.

## **4 CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA**

### **4.1 ANÁLISIS CONDICIONES DE CATALOGACIÓN.**

La ubicación y características de diseño estarán condicionadas a la autorización por parte de los Organismos competentes en materia de patrimonio histórico.

Acreditación del cumplimiento de los criterios generales establecidos en el Anexo V de la Ordenanza de Modificación de la Ordenanza Municipal de Tramitación de Licencias Urbanísticas, de 23 de diciembre de 2004, o en su caso, disponer de informe emitido por la Comisión para la Protección del Patrimonio Histórico Artístico y Natural que acredite la viabilidad de la actuación pretendida en su aspecto de protección del patrimonio.

### **4.2 SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN.**

La determinación de las acciones sobre el edificio, para verificar el cumplimiento de los requisitos de seguridad estructural (capacidad portante y estabilidad) y aptitud al servicio, establecidos en el DB-SEA quedarán justificados por técnico y profesional habilitante de acuerdo con su especialidad y competencia específica conforme a las características de las fichas de los equipos que se especifican en el anexo 2.

### **4.3 PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO.**

La reforma de la instalación de climatización objeto del proyecto se exceptúa del ámbito de aplicación del DB-HR según se establece en el apartado d) art. 2 del CTE, las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, cuando el

cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.

La regulación en materia de la protección del medio ambiente y la salud pública corresponden al Ayuntamiento en orden a la protección de las personas y los bienes contra las agresiones derivadas de la contaminación acústica y térmica.

## **5 ANEXOS**

- Anexo 1: Ficha catastral
- Anexo 2: Fichas técnicas enfriadoras
- Anexo 3: Planos ubicación enfriadoras
- Anexo 4: Resumen acústico



## ANEXO 1: FICHA CATASTRAL

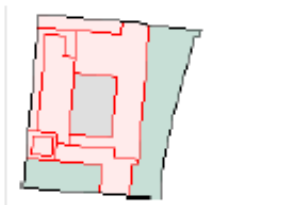
29/11/2014 <https://www1.sedecatastro.gob.es/CYCBIenInmueble/SECImprimirDatos.aspx?RefC=1679812VK4717H0001QU&del=28&mun=900&UrbRus=U&f...>



### Datos del Bien Inmueble

Referencia catastral	1679812VK4717H0001QU
Localización	PS CASTELLANA 112 28046 MADRID (MADRID)
Clase	Urbano
Superficie (*)	16.529 m <sup>2</sup>
Coefficiente de participación	100,000000 %
Uso	Oficinas
Año construcción local principal	1947

### Datos de la Finca en la que se integra el Bien Inmueble



Localización	PS CASTELLANA 112 MADRID (MADRID)
Superficie construida	16.529 m <sup>2</sup>
Superficie suelo	3.666 m <sup>2</sup>
Tipo Finca	Parcela construida sin división horizontal

### Elementos Construidos del Bien Inmueble

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie catastral (m <sup>2</sup> )	Tipo Reforma	Fecha Reforma
OFICINA	1	01	00	11.640		
OFICINA	S	-1	AN	4.889		

**ANEXO 2: FICHAS TÉCNICAS ENFRIADORAS**

PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO PARCIAL INTERIOR  
PASEO DE LA CASTELLANA Nº112  
SEDE AGENCIA ESTATAL SEGURIDAD AEREA  
**Justificación ubicación enfriadoras en cubierta**

### **ANEXO 3: PLANOS UBICACIÓN ENFRIADORAS**

#### **3.1 Plano de planta**

#### **3.2 Plano de alzado**



PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO PARCIAL INTERIOR  
PASEO DE LA CASTELLANA Nº112  
SEDE AGENCIA ESTATAL SEGURIDAD AEREA  
**Justificación ubicación enfriadoras en cubierta**

**ANEXO 4: RESUMEN ACÚSTICO**