

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁN EL CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENFRIADORA PARA EL PARQUE DE BOMBEROS DE COSLADA

1. OBJETO

El presente Pliego Técnico tiene como objeto establecer las condiciones y características técnicas por las que ha de regularse el contrato de Suministro e Instalación de Enfriadora para el Parque de Bomberos de Coslada.

El material a ofertar será nuevo y cumplirá las características técnicas que se detallan en el presente documento.

El objeto del presente Pliego se compone de un único lote, que a su vez consta de las siguientes unidades y conceptos:

CONCEPTO	UNIDADES
Suministro enfriadora aire-agua de potencia 217kW	1
Instalación enfriadora y retirada existente (incluido proyecto - legalización)	1
Limpieza de circuitos	1

Se pretende sustituir la enfriadora existente por rotura de los compresores. Al no poder garantizar la continuidad del servicio a medio plazo en una reparación, se opta por la sustitución de la máquina completa. Además, se realizarán trabajos de limpieza en circuitos para eliminar la suciedad y restos contenidos en el circuito de climatización.

2. CONDICIONES GENERALES

Las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación son requisitos mínimos, considerándose que son de obligación esencial, de forma que en caso de incumplimiento será posible la resolución del contrato.

El equipo ofertado deberá cumplir la normativa legalmente vigente en la fecha de publicación de la licitación.

Condiciones Generales

- Enfriador refrigerado por aire
- Protección antihielo del intercambiador de agua y el vaso de expansión
- Módulo hidráulico con bomba de alta presión (AP), de velocidad variable (VSD)
- Kit para la conexión soldada del evaporador
- Componentes hidráulicos de seguridad lado del evaporador
- Conectividad incorporada
- Lona de plástico
- Incluida colocación contador de energía y conexionado
- Retirada enfriadora existente y traslado a vertedero autorizado
- **Legalización, proyecto visado, tasas OCA y CAM**
- Portes, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento
- Grúa telescópica para colocación y retirada existente
- Limpieza de circuitos, filtros y fancoils
- Lavado y vaciado de circuitos

3. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas	
Tensión de la unidad (V-Ph-Hz)	400-3-50
Potencia en modo de espera (W)	260
Factor de potencia	0.84
Intensidad Máxima (A)	179
Corriente de arranque (A)	355

Rendimiento	
Modo	Refrigeración
Potencia frigorífica (1) (kW)	227
Eficiencia de enfriamiento (EER)(1) (kW/kW)	3.13
Potencia absorbida por la unidad (1) (kW)	72.6
Nivel de potencia sonora (LWA) (1) (dB(A))	92.0
Nivel de presión acústica a 10.0m (LpA) (1) (dB(A))	60.0
Potencia mínima (2) (kW)	59.1
Potencia máxima (kW)	227

Funcionamiento	
Elemento del sistema	Refrigeración
Intercambiador de calor de agua	
Tipo de fluido	Agua dulce
Factor de suciedad (sqm-K)/kW	0
Fluido	
Temperatura de salida (C)	7.0
Temperatura de entrada (C)	12.0
Caudal de fluido (/s)	10.8
Presión estática externa (kPa)	134
Módulo hidráulico	
Potencia absorbida por la bomba (kW)	3.55
Intercambiador de calor de aire	
Temperatura de entrada del aire (C)	35.0

Información equipo	
Tipo de refrigerante	R32
Carga de refrigerante (kg)	22
Toneladas equivalentes de CO2 (Tonnes)	14.99

Categoría PED	CAT III
Número de circuitos refrigerantes	2
Número de compresores	4
Número de ventiladores	4
Potencia absorbida del ventilador (kW)	6.26
Caudal de aire del ventilador (m3/h)	77073.9
Peso Operativo (kg)	1715
Longitud (mm)	2410
Ancho (mm)	2253
Altura (mm)	2324

4. CONDICIONES DE SUMINISTRO

El material a suministrar cumplirá las características técnicas establecidas como condiciones obligatorias. El servicio postventa deberá garantizar disponibilidad de repuestos para los equipos ofertados durante la totalidad del plazo de garantía de los mismos.

El suministro se entregará debidamente embalado de forma que durante el transporte y almacenamiento el producto no sufra ningún deterioro. Las cajas suministradas se entregarán en el interior del lugar de destino, debiendo el adjudicatario realizar la descarga y traslado al mismo.

El adjudicatario deberá garantizar que la mercancía esté disponible en los días y horas que para su recepción fije la Administración, siendo a su cuenta el suministro, instalación y puesta en marcha del mismo los equipos (incluida legalización) en el Parque de Bomberos de Coslada de la Comunidad de Madrid, (Av. de la Cañada, s/n, 28820 Coslada, Madrid).

Se deberá aportar manual completo del fabricante relativo al montaje, desmontaje, uso, mantenimiento y conservación del suministro, así como copia original o autenticada del cumplimiento de las normas o certificaciones exigidas en el suministro. Toda la documentación deberá proporcionarse en idioma español. La empresa adjudicataria será responsable de aquella documentación aportada que haya sido traducida y del contenido de las fichas técnicas.

Así mismo, deberá aportarse una memoria técnica que describa de forma exhaustiva las características de los equipos y sus elementos básicos, así como instrucciones de uso y mantenimiento.

5. CONDICIONES DE INSTALACIÓN

Empresa

La empresa adjudicataria deberá contar con el certificado de empresa instaladora. El artículo 39 del RD 1027/2007 regula la validez del mismo, señalando que:

“1. El certificado de registro de empresa instaladora o mantenedora autorizada tendrá validez en toda España, según lo establecido en el artículo 13.3 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

2. Cuando una empresa instaladora o mantenedora autorizada precise ejercer su actividad en una Comunidad Autónoma distinta de aquella en la que está inscrita, será preceptiva la notificación previa ante la Comunidad Autónoma en cuya demarcación vaya a realizar sus actividades, para lo cual debe presentar el certificado de registro de la Comunidad Autónoma en donde formalizó su inscripción y un certificado emitido por la misma Comunidad Autónoma de no estar sujeta a procedimiento sancionador que la inhabilite para el ejercicio profesional.

3. El certificado de registro de empresa instaladora o mantenedora tendrá validez por un período de cinco años, siempre y cuando se mantengan las condiciones que permitieron su concesión, debiendo ser renovado, a solicitud del interesado, antes de la finalización de dicho plazo. (...)”

Por tanto, se exige que la empresa adjudicataria cumpla con los siguientes requisitos:

1. Estar registrada oficialmente como empresa instaladora/mantenedora de instalaciones térmicas en el registro correspondiente de la Comunidad de Madrid.
2. **Disponer de personal técnico** en posesión del carné profesional RITE, que acredite la capacitación necesaria para realizar legalmente este tipo de instalaciones.
3. Contar con un seguro de responsabilidad civil vigente, con una cobertura mínima conforme a lo exigido por la normativa.
4. Acreditar experiencia y solvencia técnica en la ejecución de instalaciones similares.

La habilitación RITE permite al personal técnico:

- Firmar boletines y certificados oficiales exigidos por la normativa.
- Garantizar que la instalación cumple con los requisitos técnicos y legales.
- Evitar responsabilidades administrativas o legales derivadas de una ejecución no autorizada.

El adjudicatario entregará, un certificado de instalación debidamente sellado y firmado en el que haga constar que la misma se ha realizado de acuerdo a la normativa vigente de aplicación y a las instrucciones del fabricante, así como toda la documentación relativa a la legalización, proyecto y visado de los colegios de ingenieros e industria.

Serán de cuenta del contratista los gastos e impuestos, así como de cuantas licencias, autorizaciones y permisos procedan, en especial la tasa por prestación de servicios urbanísticos, por el concepto de licencia de obras y otros, además de cuantos visados sean preceptivos para la entrega debidamente legalizada de las instalaciones.

Dirección facultativa

La instalación objeto del presente contrato, consistente en la sustitución e instalación de una enfriadora con una potencia térmica nominal de 217 kW, está sujeta a legalización

obligatoria conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1027/2007 y modificado por el Real Decreto 178/2021.

En virtud de lo establecido en el artículo 15.1.a) del RITE, toda instalación térmica cuya potencia térmica nominal **supere los 70 kW** requiere la elaboración de un **proyecto técnico firmado por técnico competente**, lo que implica necesariamente la existencia de una **dirección facultativa** que asuma la responsabilidad técnica de la ejecución de la instalación.

La dirección facultativa será ejercida por el **técnico redactor del proyecto**, quien deberá:

- Supervisar la ejecución de los trabajos conforme al proyecto aprobado.
- Validar la documentación técnica y los certificados exigidos por la normativa vigente.
- Aprobar la póliza de seguro específica vinculada al objeto del contrato.
- Firmar el certificado final de instalación para su legalización ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

Esta figura garantiza el cumplimiento de los principios de **seguridad, eficiencia energética, calidad técnica y adecuación normativa**, exigidos por el RITE y demás disposiciones legales aplicables.

La empresa adjudicataria deberá designar una persona de contacto, que actuará como **interlocutor único** con la persona designada por la administración como responsable del contrato durante la ejecución de los trabajos. Esta persona será responsable de coordinar las actuaciones necesarias, transmitir la información relevante, atender los requerimientos técnicos o administrativos que se formulen, y garantizar la correcta ejecución de las tareas conforme a lo establecido en el contrato.

La designación deberá comunicarse por escrito antes del inicio de los trabajos, incluyendo nombre completo, cargo (en su caso), datos de contacto (teléfono y correo electrónico). Cualquier cambio en dicha designación deberá ser notificado con la debida antelación a la administración.

Las Rozas de Madrid, a fecha de la firma

SERVICIO MANTENIMIENTO I

Firmado digitalmente por: OLMEDO MEZCUA RAFAEL
Fecha: 2025.11.14 16:00

Fdo.: Rafael Olmedo Mezcuá

V.ºB.º
EL JEFE DEL ÁREA DE
MANTENIMIENTO

Firmado digitalmente por: BARNETO CARMONA JAVIER
Fecha: 2025.11.17 08:25

Fdo.: Javier Barneto Carmona

Confome:
LA SUBDIRECTORA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente por: FERNÁNDEZ ORTEGA MARÍA ÁNGELES
Fecha: 2025.11.17 09:12

Fdo.: M^a Ángeles Fernández Ortega