



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO INTEGRAL DE 679
EQUIPOS DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN UBICADOS
EN ESTACIONES, RECINTOS Y DEPÓSITOS DE METRO DE
MADRID**

SC 6000009961

Dirección/ Subdirección:	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA Metro de Madrid, S.A.	Área:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
División:	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Servicio:	INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO

Aprobado por: Juan Pablo Tébar

1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación del **Mantenimiento Integral de 679 Equipos de Instalaciones de Climatización ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid.**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el Mantenimiento Integral de 679 Equipos de Instalaciones de Climatización ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estaciones

▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 1.309.097,52 euros (IVA no incluido)

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE)

☒ - El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios habituales en el mercado, teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prórrogas de 6 meses) así como el importe máximo de las modificaciones previstas en el apartado 34 del cuadro resumen del PCP.

▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Base imponible (BI): 872.731,68 euros
- Importe del I.V.A.: 183.273,65 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 1.056.005,33 euros, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	257.762,88 €	54.130,20 €	311.893,08 €
2	614.968,80 €	129.143,45 €	744.112,25 €

- Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE)

CONTRATOS DE SERVICIOS

	LOTE 1	LOTE 2	TOTAL
COSTE ENDÓGENOS			
Costes Directos (98% del PE)	219.658,80 €	524.060,37 €	743.719,17 €
Costes Indirectos (2% del PE)	4.482,83 €	10.695,11 €	15.177,94 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	224.141,63 €	534.755,48 €	758.897,11 €
COSTE EXÓGENOS			
Gastos Generales (9% PE)	20.172,75 €	48.127,99 €	68.300,74 €
Beneficio Industrial (6% PE)	13.448,50 €	32.085,33 €	45.533,83 €
Base imponible	257.762,88 €	614.968,80 €	872.731,68 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	311.893,08 €	744.112,25 €	1.056.005,33 €

- Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE)

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: +20 %

☒ Porcentaje de modificación a la baja: -20%

Indicar las causas de modificación del contrato:

En cada uno de los lotes podrán darse las disminuciones e incrementos en el número de equipos a mantener que son objeto de esta licitación:

Al alza:

1. El incremento de equipos se podrá producir por los siguientes motivos:
 - 1.- La **salida de garantía** de equipos, no incluidos inicialmente en el objeto de la licitación.
 - 2.- Como consecuencia de la decisión de **aumentar el número de equipos a mantener y que actualmente mantiene Metro**.
2. Por costes con facturación extraordinaria del apartado 4.6 del Pliego de Prescripciones Técnicas que sean actos vandálicos, accidentes, o por limpieza de cuartos técnicos.
3. Por aumento en las consistencias de mantenimiento preventivo, pasando en los 6 meses de verano, de revisiones bimestrales a mensuales (en los equipos que tengan plan bimensual), ya sea por altas temperaturas, condiciones ambientales adversas (como el polvo) o condiciones operativas (como la criticidad de equipos en el servicio ferroviario).

A la baja:

- 1.- Cuando proceda la **sustitución integral** de alguno o algunos de los citados equipos, por cuanto dicha sustitución hace innecesario el mantenimiento del nuevo equipo, hasta tanto en cuanto se produzca su salida de garantía.
- 2.- Cuando por necesidades del desarrollo del servicio se decidiera la **paralización de sistemas** o subsistemas, con la consiguiente disminución del número de equipos a mantener.
- 3.- Cuando se pueda **asumir con medios propios** los trabajos de mantenimiento integral de alguno o algunos de los equipos relacionados en el Pliego de Prescripciones Técnicas (extractores, recuperadores de aire, PLCs).
- 4.- La realización de **obras** en las estaciones / depósitos / recintos donde se encuentran instalados los equipos objeto de mantenimiento integral pueden obligar a dejar fuera de servicio los mismos y, con ello a hacer innecesarios todos o algunos de los trabajos relacionados con su mantenimiento integral, lo que llevará aparejado la correspondiente reducción en el mantenimiento contratado.

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

- Número de lotes: 2
- Objeto de cada lote:
- Lote 1: Mantenimiento Integral de Equipos de Climatización Domésticos de **Estaciones** de Metro de Madrid.
- Lote 2: Mantenimiento Integral de Equipos de Instalaciones de Climatización de **Recintos y Depósitos Modernos** de Metro de Madrid.

Limitación en la presentación de ofertas

- Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☒ **SÍ**

Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador

- Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:

☒ **NO**

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 4 años
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta, no comenzando antes de 01/10/2022, siendo esta fecha la fecha de continuidad del contrato en vigor y en la que debería comenzar el presente contrato, previa realización del CAE correspondiente.
- **Prórrogas:**
 - ☒ Sí, 2 de 6 meses.
 - N° de prórrogas: 2
 - Duración de cada prórroga: 6 meses cada una
 - **Justificación** de la necesidad de prórrogas: Para su utilización si fuese necesario, en caso de no estar resuelta la licitación de mantenimiento que da continuidad, o porque analizado el mercado se considera oportuno por el órgano de contratación.

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios: los trabajos objeto de esta contratación no pueden ser realizados con personal propio de Metro porque no hay suficiente personal de Metro de Mantenimiento de Climatización para abordar los trabajos objeto de esta contratación (salvo, de forma excepcional, los mantenimientos de equipos no críticos como extractores, recuperadores de aire y PLCs), y el personal existente de mantenimiento de climatización no posee la formación y acreditaciones necesarias para realizar los trabajos de esta contratación, ni tampoco la Empresa Metro de Madrid:

a) Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios: Empresa de servicios en materia de seguridad industrial como Mantenedora RITE e Instaladora RITE en climatización y calefacción y Agua Caliente Sanitaria (ACS).

b) Reglamento de Seguridad en Instalaciones Frigoríficas: Empresa de servicios en materia de seguridad industrial como Empresa Frigorista Nivel 1 o Empresa Frigorista Nivel 2.

c) Reglamentación de Gases Fluorados: Empresa habilitada para la manipulación de gases fluorados, emitido por el órgano competente, conforme a lo establecido en los Reglamentos (CE) 303/2008 y 304/2008 y en el Real Decreto 795/2010 o Real Decreto 115/2017 para Equipos fijos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que contengan determinados gases fluorados (cualquier carga).

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por lo anterior, y con el fin de asegurar los principios del artículo 27 del RDLSE, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

▪ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE)**

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

▪ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: 30 %
- o Criterios económicos: 70 %

• Criterios cualitativos:

- Repuestos, 15 %
- Vehículos, 8 %
- Equipos de Recuperación/Carga de gas refrigerante, 7 %

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? NO

- Criterios económicos:

☒ Precio, 70 %

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = B_{\text{best}} \times (P_{\text{max}}) / B_i$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (70 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:
- No se podrán subcontratar las tareas a realizar por el Responsable de la Gestión del Contrato (Responsable de Mantenimiento), que a la vez será el interlocutor del contrato para Metro, ni el resto de tareas que se incluyen en el alcance de la presente licitación, salvo:
- Mantenimiento de los sistemas de control de instalaciones de climatización/ACS
- Mantenimiento instalaciones de gas asociadas a instalaciones de climatización/ACS
- Mantenimiento instalaciones eléctricas asociadas a instalaciones de climatización/ACS.

- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: no se podrán subcontratar estas tareas (tareas del Responsable de Mantenimiento) porque son tareas clave para el desarrollo del contrato. Asimismo, un mayor nivel de subcontratación afectaría de forma directa a la calidad del servicio prestado, al no ser la empresa adjudicataria la prestataria real del servicio y no se garantiza el traslado a los subcontratistas todas y cada uno de los requisitos contractuales recogidos en el PPT y el PCP; indicadores de servicio, penalizaciones, etc.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

☒ NO

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

☒ SI

☒ En su totalidad

Justificar las razones por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas:

Se aporta información relevante de ubicación y características técnicas de instalaciones sensibles para la explotación de Metro de Madrid.

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El servicio de mantenimiento integral de 679 equipos de instalaciones de climatización ubicados en Estaciones, Depósitos y Recintos de Metro de Madrid tiene los siguientes objetivos principales:

- Garantizar las condiciones de seguridad en su funcionamiento.
- Alcanzar los niveles de fiabilidad y disponibilidad requeridos.
- Preservar el correcto estado de mantenimiento, al objeto de asegurar su durabilidad y adecuado funcionamiento durante toda su vida útil.

Las instalaciones que forman parte de esta contratación principalmente son:

- Lote 1: contiene bombas de calor, máquinas de frío, dry-cooler, sistema de control y extractores situados en diferentes habitáculos de las estaciones de la red de Metro, son normalmente cuartos para personal. El mantenimiento de estos equipos se realiza actualmente a través del contrato de mantenimiento integral nº 7218000539, con la empresa TECNIPLAN, S.A. el cual finalizará el 30 de Septiembre de 2022. El motivo de lanzar una nueva licitación es dar continuidad al mantenimiento de los equipos que pertenecen a este contrato.
- Lote 2: instalaciones de calefacción, agua caliente sanitaria y refrigeración, que climatizan naves de mantenimiento, edificios de oficinas y vestuarios, en diferentes depósitos y recintos de Metro, los llamados “Modernos”, cuya fecha de apertura es a partir del año 1999/2000. El mantenimiento de estos equipos se realiza actualmente a través del contrato de mantenimiento integral nº 7218000541, con la empresa TECNIPLAN, S.A. el cual finalizará el 30 de Septiembre de 2022. El motivo de lanzar una nueva licitación es dar continuidad al mantenimiento de los equipos que pertenecen a este contrato.

El mantenimiento de estos equipos se realiza siguiendo la normativa legal en vigor.

Alcance del Servicio y Normativa:

El mantenimiento de las instalaciones de climatización se realiza siguiendo diferentes normativas, pero las principales son:

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus modificados en RD 238/2013.

- Real Decreto 552/2019, Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas (RSIF).
- Real Decreto 115/2017, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.

Además, las Empresas deben disponer de acreditación como empresa mantenedora de este tipo de instalaciones ante la DGI de la CAM:

- a) Disponer de la Declaración responsable de empresa de servicios en materia de seguridad industrial como Mantenedora RITE e Instaladora RITE en climatización y calefacción y ACS.
- b) Disponer de la Declaración responsable de empresa de servicios en materia de seguridad industrial como Empresa Frigorista Nivel 1.
- c) Disponer del Certificado de empresa habilitada para la manipulación de gases fluorados conforme a lo establecido en los Reglamentos (CE) nº 303/2008 y nº 304/2008 y en el Real Decreto 795/2010 ó Real Decreto 115/2017.

El mantenimiento integral comprende las actividades de:

- Mantenimiento Preventivo: según las frecuencias indicadas en cada normativa para cada clase de objeto y en función de la potencia de cada uno. En él se enmarca el Mantenimiento Reglamentario.
- Mantenimiento Correctivo: reparación de las incidencias y averías.
- Mantenimiento preventivo según condición: resolución de deficiencias detectadas en las revisiones preventivas.

4 ANTECEDENTES

LOTE 1:

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Nº CONTRATO	6000006559/ 7218000539	Pendiente
OBJETO DEL CONTRATO	Mantenimiento Integral de 654 Equipos de Instalaciones de Climatización ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid (Lote 1 – 434 equipos)	Mantenimiento Integral de 679 Equipos de Instalaciones de Climatización ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid (Lote 1 – 439 equipos)
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	SÍ (2 de 6 meses)
MODIFICADOS PREVISTOS	SÍ (+/- 20%)	SÍ (+/- 20%)
LOTES	2 LOTES	2 LOTES
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	282.406,61 €	257.762,88 €
VALOR ESTIMADO	338.887,93 €	386.644,32 €

LOTE 2:

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Nº CONTRATO	6000006559/ 7218000541	Pendiente
OBJETO DEL CONTRATO	Mantenimiento Integral de 654 Equipos de Instalaciones de Climatización ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid (Lote 2 – 220 equipos)	Mantenimiento Integral de 679 Equipos de Instalaciones de Climatización ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid (Lote 2 – 240 equipos)
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	SÍ (2 de 6 meses)
MODIFICADOS PREVISTOS	SÍ (+/- 20%)	SÍ (+/- 20%)
LOTES	2 LOTES	2 LOTES

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	501.890,40 €	614.968,80 €
VALOR ESTIMADO	602.268,48 €	922.453,20 €

El número de equipos en la nueva licitación es muy similar al de la anterior licitación y la variación tiene que ver con las altas y bajas de equipos de climatización/ACS que se han ido sucediendo en el tiempo.

Se añaden en la nueva licitación nuevos alcances que tienen que ver con las recomendaciones IDAE del Gobierno en relación a la operación y mantenimiento de los sistemas de climatización y ventilación para la prevención de la propagación del SARS-COV-2.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

LOTE 1:

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
IMPORTE PERMITIDO	16.110,18 €	64.440,72 €	64.440,72 €	64.440,72 €	48.330,54 €
CECO	4413	4413	4413	4413	4413
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

LOTE 2 (METRO):

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
IMPORTE PERMITIDO	35.612,58 €	142.450,32 €	142.450,32 €	142.450,32 €	106.837,74 €
CECO	4413	4413	4413	4413	4413
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

LOTE 2 (METRO LIGERO):

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
IMPORTE PERMITIDO	2.822,97 €	11.291,88 €	11.291,88 €	11.291,88 €	8.468,91 €
CECO	4425	4425	4425	4425	4425
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes.

En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.