



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: Servicio de Mantenimiento Integral
de los Sistemas de Extinción de Incendio por Agua
Nebulizada en la Red de Metro de Madrid**

NÚMERO DE LA S.C: 6000011706

Metro de Madrid, S.A.

Dirección:	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA	Área:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
División:	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Servicio:	INGENIERIA DE MANTENIMIENTO

Aprobado por: Juan 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 **Servicio de Mantenimiento Integral de los Sistemas de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada en la Red de Metro de Madrid.**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en la adjudicación a una empresa mantenedora, en sistemas de protección contra incendios PCI, que cumpla con las necesidades establecidas en la normativa aplicable, con objeto de **cumplir con los requisitos legales que establece el RD513/2017 para este tipo de instalaciones.** En particular, con la obligatoriedad de contar con una empresa especializada en el mantenimiento del **Sistema de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada de la Red de Metro de Madrid.**

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estación.

▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 8.292.221,28 euros (IVA no incluido)

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

☒ El valor real del contrato análogo adjudicado anteriormente, ajustado en función de los precios del mercado sin incluir el IVA en base al número de operaciones estimadas según se indica en los archivos Excel Anexo precario Lote I y Lote II, teniendo en cuenta las posibles prórrogas del contrato (2 prórrogas de 6 meses cada una), así como el importe máximo de las modificaciones previstas en el contrato.

▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Base imponible (BI): **5.528.147,52 euros**
- Importe del I.V.A.: **1.160.910,98 euros**
- Presupuesto base de licitación (PBL): **6.689.058,50 euros**, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	2.764.073,76	580.455,49	3.344.529,25
2	2.764.073,76	580.455,49	3.344.529,25
TOTAL	5.528.147,52	1.160.910,98	6.689.058,50

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

Ambos lotes:

Costes Directos (98% del PE)	4.710.943,11 €
Costes Indirectos (2% del PE)	96.141,69€
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	4.807.084,80 €
Gastos Generales (9% PE)	432.637,63 €
Beneficio Industrial (6% PE)	288.425,09€
Base imponible	5.528.147,52 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	6.689.058,50 €

Lote 1

Costes Directos (98% del PE)	2.355.471,55 €
------------------------------	----------------

Costes Indirectos (2% del PE)	48.070,85€
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	2.403.542,40 €
Gastos Generales (9% PE)	216.318,81 €
Beneficio Industrial (6% PE)	144.212,55 €
Base imponible	2.764.073,76 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	3.344.529,25 €

Lote 2

Costes Directos (98% del PE)	2.355.471,55 €
Costes Indirectos (2% del PE)	48.070,85€
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	2.403.542,40 €
Gastos Generales (9% PE)	216.318,81 €
Beneficio Industrial (6% PE)	144.212,55 €
Base imponible	2.764.073,76 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	3.344.529,25 €

▪ **Modificación del contrato(artículo 110 RDLSE)**

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: 20%

☒ Porcentaje de modificación a la baja 20%

Modificación a la baja:

Indicar las causas de modificación del contrato:

- Disminución en el mantenimiento contratado por reducción del número de equipos recogidos en el Pliego de Condiciones Técnicas, cuando en el marco de los planes de renovación de instalaciones que lleva a cabo METRO haya de procederse a 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 o sea de otra tecnología.
- Disminución en el mantenimiento contratado cuando se decidiera la paralización de sistemas o subsistemas, con la consiguiente disminución del número de equipos a mantener, así como en el marco de las nuevas medidas organizativas y productivas se pueda asumir con medios propios los trabajos de mantenimiento integral de alguno o algunos de los equipos relacionados en el Pliego de Condiciones Técnicas.
- La realización de obras o reformas en las estaciones donde se encuentran instalados los equipos objeto de mantenimiento integral pueden obligar a dejar fuera de servicio o inoperativos 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.

Modificación al alza:

Indicar las causas de modificación del contrato:

- El incremento de equipos se podrá producir por la salida de garantía de equipos o instalación de equipos sin garantía, no incluidos inicialmente en el concurso o como consecuencia de la decisión de aumentar el nivel de contratación en el marco de las nuevas medidas organizativas y productivas.

▪ **División en lotes:**

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

- Número de lotes: 2

- Objeto de cada lote:

- Lote-1 Sistemas de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada de las Líneas: **1, 2, 5, 7, 8, 9 y ML**
- Lote-2 Sistemas de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada de la Líneas: **3, 4, 6, 10, 11 y 12, así como otras instalaciones situadas en otras dependencias.**

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:

☒ Sí

- Número máximo de lotes a adjudicar: 1. No podrán adjudicarse ambos lotes al mismo licitador, salvo que sea la única oferta válida.

- **Justificar los motivos** por el que se limita el número de lotes a adjudicar: Si toda la red la gestiona una empresa, existe un riesgo de dependencia a dicha empresa, que podría conllevar una afectación al servicio de explotación ferroviaria por la criticidad del mantenimiento de algunas de las instalaciones dentro del alcance de los contratos.

- Indicar el orden de adjudicación de lotes:

1º: Lote 1

2º: Lote 2

■ Duración del contrato

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 48 meses.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

☒ Plazo de duración del contrato: el plazo de duración del contrato será de 48 meses, siendo estos los comprendidos entre el 09/07/2025 y el 08/07/2029, ambos inclusive

En el caso de que la fecha estimada de inicio no se pudiera cumplir por retrasos en el proceso de adjudicación, el plazo de duración del contrato será de 48 meses, desde el día siguiente a la fecha de formalización del contrato.

Prórrogas:

☒ Sí

- Nº de prórrogas: 2
- Duración de cada prórroga: 6 meses cada una.

- **Justificación** de la necesidad de prórrogas: el Mantenimiento Normativo según RD513/2017 de obligado cumplimiento, ante posibles demoras en el siguiente proceso de contratación o porque el órgano de contratación lo considere oportuno.

- **Clasificación del contrato**

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

- **Naturaleza del contrato**

- ☒ Mixto de Servicios y suministro (prestación principal servicios)
- ☒ Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro.

Lote	Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
	Servicio	Suministro			
1	2.136.357,76€	627.716,00€	2.764.073,76 €	580.455,49€	3.344.529,25€
2	2.136.357,76€	627.716,00€	2.764.073,76 €	580.455,49€	3.344.529,25€
TOTAL	4.272.715,52 €	1.255.432€	5.528147,52€	1.160.910,96 €	6.689.058,50 €

- **Justificar** la insuficiencia de medios: Metro carece de personal cualificado para poder realizar este tipo de Servicios Específicos.
- **Justificar los motivos** por los que las diferentes prestaciones que se fusionan en el contrato mixto se encuentran directamente vinculadas entre sí y mantienen relaciones de complementariedad que exijan su consideración y tratamiento como una unidad funcional dirigida a la satisfacción de una determinada necesidad o a la consecución de un fin institucional propio de Metro de Madrid:
- Según el RD/513/2017 todo personal que manipule mantenga, opere, repare o haga cualquier tarea relacionada con los sistemas de Contra Incendios tiene que tener una formación específica en materia contraincendios, tiene que estar habilitado por la Dirección General de Industria de la Comunidad de Madrid para poder manipular, reparar, mantener o hacer cualquier operación en estos sistemas.

Metro no posee personal con esta habilitación ni Metro es empresa mantenedora de estos sistemas tal y como exige la Normativa Contraincendios.

Este contrato se trata como una unidad porque tanto el personal que repara, como el que mantiene, como la empresa que mantiene tiene que tener una habilitación que se otorga conforme a una Normativa, además es un Mantenimiento Legal y de obligado cumplimiento por lo que no se pueden disociar las tareas que vienen reflejada en el presupuesto de este pliego.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

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:

- a. Criterios cualitativos: 30 puntos
- b. Criterios económicos: Precio, 70 puntos.

Umbral técnico: 15 puntos.

• Criterios cualitativos:

1. Memoria descriptiva que incluya: Tareas, procedimientos y espacios críticos: 10 puntos.
2. Memoria descriptiva que incluya: Procedimientos de trabajos con estudio previo y planificación: 10 puntos.
3. Memoria descriptiva que incluya: Identificación y medidas ante afecciones externas a los sistemas de extinción de Incendio por Agua Nebulizada: 10 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? No.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para todos los criterios.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Por la naturaleza de este contrato, resulta muy importante para el equipo técnico conocer la información requerida, ya que estos aspectos son difícilmente valorables mediante la aplicación de fórmulas matemáticas.

• Criterios económicos:

☒ Precio: 70%

a) Oferta Económica: Hasta un máximo de 65 puntos, al que presente la mejor oferta económica en relación con los servicios objeto del contrato.

b) Disminución porcentual en de los precios reflejados en el archivo Excel "PRECIARIO MATERIALES Y TRABAJOS NO INCLUIDOS": Hasta un máximo de 5 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, de acuerdo a los siguientes criterios para cada apartado:

- a) Se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

C_i = puntuación obtenida por el licitador i

C_{\max} = 65 puntos

B_i = baja ofertada por el licitante i (%)

B_{\max} = Máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

B_i = Baja (%) de la oferta económica "i"

Of_i = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

- b) Se otorgará los siguientes puntos en función del porcentaje de minoración propuesto de los precios reflejados en el archivo Excel "PRECIARIO MATERIALES Y TRABAJOS NO INCLUIDOS":

- Reducción hasta el 5 %: 1 puntos.
- Reducción de más del 5 % hasta el 10 %: 2 puntos.
- Reducción de más del 10 % hasta el 20%: 3 puntos.
- Reducción de más del 20 % hasta el 30 %: 4 puntos.
- Reducción de más del 30 %: 5 puntos

La puntuación total de los criterios económicos corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en los apartados a) y b) descritos anteriormente.

▪ **Subcontratación(artículo 107 RDLSE)**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: ninguna.

▪ **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: La información que aparece en los documentos es sensible ya que atañe Sistemas de Seguridad Industrial.

▪ **Cesión de datos**

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

☒ NO

▪ **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del pliego de prescripciones técnicas?**

☒ NO

▪ **Garantía definitiva y seguro de Responsabilidad Civil:**

Se solicitará al adjudicatario disponer, con anterioridad a la firma del contrato, de:

o Garantía definitiva, por el importe que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares, para cubrir responsabilidades nacidas con motivo de la ejecución del contrato o por su incumplimiento.

o Seguro de Responsabilidad Civil, con las coberturas y límites que se establecen en el Pliego de Condiciones Particulares. Entre los daños y gastos objeto de cobertura no se incluyen los que están cubiertos por la garantía definitiva.

Atendiendo a la naturaleza y prestaciones del objeto de este contrato, el adjudicatario estará obligado a suscribir antes de la formalización del contrato, y a mantenerla durante toda su vigencia, una póliza de seguro de responsabilidad civil general que garantice las reclamaciones de las que el contratista pudiera resultar civilmente responsable por los daños materiales o personales así como los perjuicios consecuenciales que el contratista pueda ocasionar a terceros como consecuencia de la ejecución del contrato, así como durante el periodo de pruebas y ensayos, y durante el periodo de garantía, si los hubiere.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Los sistemas de PCI necesitan ser revisados y reparados adecuadamente tanto por cumplimiento normativo, según establece el RD513/2017, como para conservar las funciones para las que fueron diseñados en su momento. El objeto principal de esta SC es establecer las condiciones técnicas en relación a los trabajos de revisión y reparación de los medios de protección contra incendio en general, sobre:

- Contenido y periodicidad de las operaciones de mantenimiento
- Procedimientos y programación de los trabajos
- Características de los materiales de repuesto
- Condiciones de ejecución
- Normativa

4 ANTECEDENTES

a) Contrato precedente

En relación con los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe, se hace constar la siguiente información relativa al contrato anterior.

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000008809 / Lote 1 7221000352 Lote 2 7221000353	6000011706
OBJETO DEL	Servicio de Mantenimiento Integral de los Sistemas de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada de la	Servicio de Mantenimiento Integral de los Sistemas de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada de la Red de

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
CONTRATO	Red de Metro de Madrid.	Metro de Madrid.
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	48 meses
PRÓRROGAS PREVISTAS	Sí, 2 de 6 meses	Sí, 2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	Sí +/-20%	Sí +/-20%
LOTES	2	2
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	Total: 4.834.970,00 € Lote 1: 2.420.460,00 € Lote 2: 2.414.510,00 €	Total: 5.528.147,52 € Lote 1: 2.764.073,76 € Lote 2: 2.764.073,76 €
VALOR ESTIMADO	Total: 4. 7.252.455,00 € Lote 1: 3.630.690,00 € Lote 2: 3.621.765,00 €	Total: 8.292.221,28 € Lote 1: 4.146.110,64 € Lote 2: : 4.146.110,64 €

b) Comparación de los alcances del contrato precedente y el del objeto de la nueva licitación

En relación con los alcances con respecto al contrato anterior se han incrementado las siguientes partidas y creado nuevas que no existían con anterioridad, y que tienen que dar respuesta a las exigencias normativas:

- Se ha incrementado la partida del personal conforme a las tablas salariales y las necesidades de disponibilidad del personal con dedicación exclusiva al contrato, según las necesidades de Metro de Madrid para este Servicio. (Convenio del Metal)
- Se ha reflejado el importante aumento de los costes de los repuestos y materiales. Estos sistemas de Extinción de Incendio por Agua Nebulizada están fabricados bajo una patente Industrial de Marioff, donde no existe repuesto alternativo
- Se tiene en cuenta además que determinados repuestos, han sufrido cambio tecnológico por evolución del sistema para garantizar la disponibilidad de los equipos contra incendios. (bomba Jockey)
- Se ha destinado partida presupuestaria al análisis de la legionela y su tratamiento y desinfección en caso de positivo, tal y como marca la normativa.
- Se ha dotado de una partida presupuestaria importante por sustitución de boquillas en cuartos técnicos tal y como obliga la normativa.

- Se ha dotado de una partida presupuestaria para la sustitución de boquillas en escaleras mecánicas.
- Se ha tenido en cuenta el coste importante de apertura de escaleras para tareas de mantenimiento, reparación y sustitución de boquillas así como para las pruebas trimestrales que son obligatorias según el RD 513/2017.
- Se expone en este cuadro resumen las partidas en comparación con el contrato antiguo.

Presupuesto				Nuevo			Antiguo		
Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres	CanPres	Pres	ImpPres
CAP-01	Capítulo		LOTE I y LOTE II	1	600.885,60	600.885,60	1	494.000,00	494.000,00
01	Partida	UD	JEFE DE EQUIPO	1,00	38.245,40	38.245,40	0,00	0,00	0,00
02	Partida	UD	TECNICO DE CAMPO	4,00	33.060,05	132.240,20	0,00	0,00	0,00
03	Partida	UD	MANTENIMIENTO SEGUN RD513/2017	132,00	1.500,00	198.000,00	132,00	2.500,00	330.000,00
04	Partida	UD	RETIMBRADO DE CILINDROS/NITROGENO/AGUA/AIRE COMPRIMIDO	100,00	270,00	27.000,00	150,00	225,00	33.750,00
05	Partida	UD	RECARGA CILINDROS/NITROGENO/AGUA/AIRE COMPRIMIDO	120,00	132,00	15.840,00	225,00	110,00	24.750,00
06	Partida	UD	ADQUISICIÓN DE NUEVOS CILINDROS	50,00	540,00	27.000,00	50,00	450,00	22.500,00
07	Partida	UD	REVISIÓN NORMATIVA QUINQUENAL	25,00	1.250,00	31.250,00	1,00	58.000,00	58.000,00
08	Partida	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBINES Y LLAVES ELECTRONICAS	5,00	624,00	3.120,00	0,00	0,00	0,00
09	Partida	UD	APERTURA DE FOSOS DE ESCALERAS	15,00	750,00	11.250,00	0,00	0,00	0,00
10	Partida	UD	CAMPAÑA DE SUSTITUCIÓN DE BOQUILLAS ESCALERAS MECÁNICAS	10,00	1.840,00	18.400,00	0,00	0,00	0,00
11	Partida	UD	ANÁLISIS LEGIONELA	132,00	70,00	9.240,00	0,00	0,00	0,00
12	Partida	UD	DESINFECCIÓN DEPOSITOS LEGIONELA	20,00	220,00	4.400,00	0,00	0,00	0,00
13	Partida	UD	CAMPAÑA DE SUSTITUCIÓN BOQUILLAS EN CUARTOS TÉCNICOS	135,00	260,00	35.100,00	0,00	0,00	0,00
14	Partida	UD	PLANOS ASBUILT	20,00	750,00	15.000,00	0,00	0,00	0,00
15	Partida	UD	CAMBIO DE REGISTRO DE INSTALACIONES LEGALIZADAS	1,00	1.200,00	1.200,00	0,00	0,00	0,00
16	Partida	UD	MATERIALES SUPERIORES A 2000€ NO INCLUIDOS	1,00	30.000,00	30.000,00	1,00	20.000,00	20.000,00
17	Partida	UD	VANDALISMO	1,00	2.500,00	2.500,00	1,00	5.000,00	5.000,00
18	Partida	UD	LIMPIEZA DE DEPOSITO POR POSITIVO LEGIONELA	5,00	220,00	1.100,00	5,00	0,00	0,00

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
IMPORTE PERMITIDO	806.188,18 €	1.382.036,88 €	1.382.036,88 €	1.382.036,88 €	575.848,70 €
CECO	4450	4450	4450	4450	4450
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

PRESUPUESTO DE GASTO LOTE 1

AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
IMPORTE PERMITIDO	403.094,09 €	691.018,44 €	691.018,44 €	691.018,44 €	287.924,35 €
CECO	4450	4450	4450	4450	4450
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

PRESUPUESTO DE GASTO LOTE 2

AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
IMPORTE PERMITIDO	403.094,09 €	691.018,44 €	691.018,44 €	691.018,44 €	287.924,35 €
CECO	4450	4450	4450	4450	4450
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.