



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE
EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA EN CUARTOS
DE ENCLAVAMIENTO DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA
SC N° 6000010495**

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

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 prestación de servicios de soporte al mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) que se encuentran en los Cuartos de Enclavamiento de Señalización Ferroviaria distribuidos por toda la red de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto**

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA EN CUARTOS DE ENCLAVAMIENTO DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DONDE SE INCLUYEN SUMINISTROS.

- **Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Mantenimiento Señales y Electrificación.

- **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)**

Valor estimado: **528.000 € euros** (IVA no incluido)

Base Imponible + 20% (modificados) + 2 años Prórrogas.

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

En función de los precios del mercado sin incluir el IVA, teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prorrogas de 12 meses cada una) así como el importe máximo de las modificaciones previstas.

- **Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)**

TOTAL LICITACIÓN

- Base imponible (BI): **220.000,00 euros**
- Importe del I.V.A.: **46.200,00 euros**
- Presupuesto base de licitación (PBL): **266.200,00 euros**, IVA incluido.

LOTE 1

- Base imponible (BI): **133.000,00 euros**

- Importe del I.V.A.: **27.930,00** euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): **160.930,00** euros, IVA incluido.

LOTE 2

- Base imponible (BI): **67.000,00** euros
- Importe del I.V.A.: **14.070,00** euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): **81.070,00** euros, IVA incluido

LOTE 3

- Base imponible (BI): **20.000,00** euros
- Importe del I.V.A.: **4.200,00** euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): **24.200,00** euros, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	133.000,00 €	27.930,00 €	160.930,00€
2	67.000,00 €	14.070,00 €	81.070,00 €
3	20.000,00 €	4.200,00 €	24.200,00 €

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

TOTAL LICITACIÓN

Costes Directos (98% del PE)	187.478,26 €
Costes Indirectos (2% del PE)	3.826,09 €

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	191.304,35 €
Gastos Generales (9% PE)	17.217,39 €
Beneficio Industrial (6% PE)	11.478,26 €
Base imponible	220.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	266.200,00 €

LOTE1

Costes Directos (98% del PE)	113.339,13 €
Costes Indirectos (2% del PE)	2.313,04 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	115.652,17 €
Gastos Generales (9% PE)	10.408,70 €
Beneficio Industrial (6% PE)	6.939,13 €
Base imponible	133.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	160.930,00 €

LOTE 2

Costes Directos (98% del PE)	57.095,65 €
Costes Indirectos (2% del PE)	1.165,22 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	58.260,87 €
Gastos Generales (9% PE)	5.243,48 €
Beneficio Industrial (6% PE)	3.495,65 €
Base imponible	67.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	81.070,00 €

LOTE 3

Costes Directos (98% del PE)	17.043,48 €
Costes Indirectos (2% del PE)	347,82 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	17.391,30 €
Gastos Generales (9% PE)	1.565,22 €
Beneficio Industrial (6% PE)	1.043,48 €
Base imponible	20.000,00 €

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	24.200,00 €
--	-------------

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

☐ No procede

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: 20 %

☐ Porcentaje de modificación a la baja _____%

Indicar las causas de modificación el contrato:

La necesidad de realizar más intervenciones de los distintos tipos que figuran en el Anexo I, o que puedan resolverse aplicando los costes de mano de obra, desplazamiento y repuestos que figuran en el Anexo I, sin la posibilidad de añadir nuevas partidas a las ya existentes en este anexo

▪ **División en lotes:**

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

- Número de lotes: 3

- Objeto de cada lote:

- LOTE 1. Equipos de alimentación ininterrumpida de diversas potencias Marca SALICRU.
- LOTE 2. Equipos de alimentación ininterrumpida de diversas potencias Marca EATON.
- LOTE 3. Equipos de alimentación ininterrumpida de diversas potencias Marca SINERGIA.

Limitación en la presentación de ofertas

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

☒ Sí

☐ NO

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

☐ SÍ

☐ NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 2 años
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

☐ A partir del día siguiente a la formalización del contrato

☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo

☒ 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.

☐ En los contratos de tracto sucesivo en los que la formalización no puede realizarse antes de una fecha fija concreta, se indicará dicha fecha que no será anterior a:

☐ No comenzar antes de.

- **Prórrogas:**

☐ NO

☒ SÍ

- N° de prórrogas: 2
- Duración de cada prórroga: 1 año cada una
- Justificación de la necesidad de prórrogas: se considera oportuno al objeto de garantizar el servicio en el caso de retrasos o incidencias en los procedimientos de licitación del siguiente expediente de 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

☐ Suministros

☐ Obras

☒ Mixto (servicios/suministros): Servicios y Suministros.

☒ Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro.

- **Justificar** la insuficiencia de medios: El mantenimiento de equipos de alimentación ininterrumpida requiere personal experto formado por los Fabricantes en las diferentes tecnologías de los equipos instalados.

☐ Suministro: el suministro tiene un importe superior al servicio.

Lote	Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
	Servicio	Suministro			
1	75.000,00 €	58.000,00 €	133.000,00 €	27.930,00 €	160.930,00 €
2	35.000,00 €	32.000,00 €	67.000,00 €	14.070,00 €	81.070,00 €
3	13.000,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €	4.200,00 €	24.200,00 €
TOTAL	123.000,00 €	97.000,00 €	220.000,00 €	46.200,00 €	266.200,00 €

- **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: El Servicio de mantenimiento incluye preventivo y correctivo. Debe ser quien diagnostica el elemento averiado quien proceda a su suministro y sustitución para que solo haya un responsable en la reparación y facilitar así el seguimiento.

▪ **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.

☐ Procedimiento Abierto Simplificado

☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado

☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **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: 20 %
- o Criterios económicos: 80 %

• Criterios cualitativos:

1. Protocolos de pruebas mantenimiento preventivo, 7%

2. Experiencia adicional a la mínima requerida en el apartado 24 de este PCP de al menos un técnico/operario de campo en mantenimientos de equipos SAI que figuran en el Anexo 2 de PPT o equivalentes, 7,5%
3. Compromiso de entrega de la documentación técnica y hoja de características de los SAIS ofertados en los diferentes conceptos de la partida 4 del Anexo I, 5,5%

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Si, criterios 2, y 3.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Si, el criterio 1.

Justificación de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Es la única forma de valorar el orden y detalle de las tareas de mantenimiento Preventivo que van a realizar.

- Criterios económicos:

☒ Precio, 80 %

☐ Coste, _____%

- ¿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:

$$\text{Punt. Econ} = \text{Bbest} \times (\text{Pmax}) / \text{Bi}$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (80 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

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

☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)

☐ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE):**

☐ No procede

☒ Procede

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

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

☒ NO

☐ SI

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

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

☒ NO

☐ SI

▪ **Cesión de datos**

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

☒ NO

☐ SI

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Metro de Madrid dispone de 153 cuartos enclavamiento electrónicos repartidos por las diferentes estaciones y depósitos en donde se encuentran ubicados los equipos de

señalización. Estos equipos son esenciales para la normal explotación del servicio de transporte. Para asegurar el funcionamiento de estos equipos, hay instalados sistemas de alimentación ininterrumpida específicos en los Cuarto de Enclavamiento de las Estaciones y Depósitos, que denominamos SAI (sistema de alimentación ininterrumpida), con la función de suministrar alimentación de 230Vca de forma ininterrumpida y segura en los equipos de señalización y los sistemas informáticos de explotación que se encuentran en los mismos.

Las instalaciones de todo Sistema de Señalización Ferroviario tienen como función principal garantizar el movimiento seguro de los trenes.

Los SAI que están instalados en los cuartos de enclavamiento suministran alimentación segura e ininterrumpida a todos los equipos lógicos.

El objetivo es asegurar la total disponibilidad y operatividad de los SAI. Por ello, se propone la contratación de un apoyo experto al mantenimiento Preventivo y Correctivo de estos equipos SAI.

4 ANTECEDENTES

En relación con los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe, se hace constar que no existe ninguna contratación anterior homogénea en alcances o ámbito de aplicación a este expediente.

Existe un expediente previo SC 6000006722 de Servicio de Reparación de SAIs Tecnología SALICRU entre 01.01.2018 - 31.12.2020 (3 años) por 43.806,84 €. a contratista único SALICRU, que no puede ser empleado ni para comparar los alcances del Lote 1, ya que en este expediente se licitan operaciones de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y suministro "in situ", y en el precedente sólo se contemplaban reparaciones en taller del adjudicatario, por lo que las unidades de ejecución son completamente diferentes.

INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2023	2024
IMPORTE PERMITIDO	110.000,00 €	110.000,00 €
CLACO	622223	622223
CECO	4303	4303

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.