



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL
FABRICANTE SIEMENS RAIL PARA EL MANTENIMIENTO DEL
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA**

NÚMERO DE LA S.C: 4000000962

Dirección: Secretaría General
Metro de Madrid, S.A.

Área: Aprovisionamiento

División: Económico - Financiera

Servicio: Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: FEBRERO 2024

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 del inicio de un proceso de licitación para la contratación del suministro de repuestos de inmovilizado del proveedor SIEMENS RAIL AUTOMATION, S.A.U., para el mantenimiento de las instalaciones de señalización ferroviaria de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Suministro de repuestos de inmovilizado del proveedor SIEMENS RAIL AUTOMATION, S.A.U., para el mantenimiento de las instalaciones de señalización ferroviaria de Metro de Madrid.

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
13404	MOTOR ELECTRICO	20
13408	BLOQUEO CORRIENTE Y CORTE MANIV.	4
13421	MODEM TX:28 RX:8 HFC	1
13422	MODEM TX:8 RX:28 HFC	2
13423	MODEM TX:36 HFC	1
13429	TARJETA AMPLIFICADORA P.A.	2
13432	BALIZA ATO (2000) 2ª GENERACION	4
13444	WT MODULO VPIMF 50V B45962/6	1
13446	TARJETA VITAL SALIDAS VROM 50	4
13449	FILTRO VLOM 110 PFM	3
13482	RECEPTOR CVSJ C50075/K 4320HZ	2
13495	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/MLP 263-220-7	2
13497	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/WLP 263-222-5	1
13498	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/XLP 263-223-4	4
13499	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/YLP 263-224-3	1
13501	TRANSMISOR CVSJ TX C40396/3QH AGUJAS	2
13504	UD SINTONIA CVSJ TCU C18965/2 AGUJAS	4
13512	TARJETA GENERADORA DE CODIGOS TCOM	5
13520	JTC ATP TX EMI E25250/K COD.2633211	1
13521	JTC ATP TX EMI E25250/L COD.2633220	1
13523	JTC ATP TX EMI E25250/V COD.2633248	1
13524	JTC ATP TX EMI E25250/W COD.2633257	1
13525	JTC ATP TX EMI E25250/X COD.2633266	1
13529	JTC RX EMI E25639/VS 2633323	2
13533	JTC TX EMI E25249/1QH COD.2633387	1
13534	JTC TX EMI E25249/3QH COD.2633408	1
13539	BALIZA APR ATP DTG 1628418	200

13558	MODULO POTENCIA 80A 1702664 CONMUT.ENERG	3
13569	JTC TX EMI E25249/2QH COD.2633396	2
13570	JTC RX EMI E25252/2QH COD.2633444	1
13577	(SSD)WT FILTRO NCD PFM PARA WNCM	4
13580	JTC ATP TX EMI E25249/4QH	1
13581	JTC ATP RX EMI E25252/4QH	3
13588	F.A. 220/24Vcc 10A WESTRACE	1
115604	LOM110 MK2 E26135-1 NYK01703708	1
115605	ROM50 MK2 E26132-1 NYK01704776	1
115606	PIM50 MK2 E26134-1 NYK01704785	2
115609	TCOM MK2 NYK01705221	1
115614	MCDM MK2 NYK01706561	1

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

Servicio de Compras.

▪ **Estamento proponente de la contratación**

Servicio de Compras

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

Valor estimado: 900.000,00 euros (IVA no incluido)

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

Para los repuestos con referencia internas 13408, 13432, 13444, 13449, 13482, 13495, 13497, 13498, 13499, 13504, 13520, 13521, 13523, 13524, 13525, 13529, 13539, 13569, 13577, 13580, 13581 y 13588 el valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

Para los repuestos con referencia internas 13404, 13421, 13422, 13423, 13429, 13446, 13501, 13512, 13533, 13534, 13558, 13570, 115604, 115605, 115606, 115609 y 115614 en función de los precios de mercado, ya que no se dispone de contrataciones precedentes de los repuestos.

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

- Base imponible (BI): 900.000,00 euros

- Importe del I.V.A.: 189.000,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 1.089.000,00 euros, IVA incluido
- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE)**

Según lo estipulado en la "NOTA INFORMATIVA – DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN" del 28 de septiembre de 2020 se realiza el siguiente desglose de costes:

CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución(PE): Costes Directos + Costes Indirectos	782.608,70 €
<i>Costes directos (98%)</i>	766.956,53 €
<i>Costes indirectos (2%)</i>	15.652,17 €
Gastos Generales (GG) (9% PE)	70.434,78 €
Beneficio Industrial (BI) (6% PE)	46.956,52 €
Base Imponible	900.000,00 €
IVA (21%)	189.000,00 €
Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA)	1.089.000,00 €

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

☒ No procede

- **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

- Justificar los motivos de la no división en lotes: Al tratarse de contratista único, no procede la división en lotes ya que todos los lotes tendrían el mismo adjudicatario. Así mismo, la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes.

- **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato:

Catorce (14) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

☒ A partir del día siguiente a la formalización del contrato.

- Prórrogas:

☒ NO

■ **Clasificación del contrato**

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

■ **Naturaleza del contrato**

☒ Suministros

■ **Procedimiento de licitación**

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

- **Justificación del procedimiento:**

El régimen jurídico correspondiente a esta contratación viene determinado por la Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores bajo el que opera Metro de Madrid, que en su artículo 85 punto 1 letra e) establece que el procedimiento negociado podrá ser utilizado cuando un cambio de proveedor obligaría a la entidad contratante a adquirir material con características técnicas diferentes, dando lugar con ello a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso y mantenimiento desproporcionadas

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

☒ Único criterio (**precio** o criterio basado en rentabilidad)

Se ha optado por esta opción, ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos y se establecerán los plazos de entrega máximo.

■ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

☒ Procede

Existen tareas críticas que no pueden ser subcontratadas. Todos aquellos aspectos/tareas que aseguren la originalidad y el correcto funcionamiento de los repuestos a adquirir

Justificar la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior:

Se han establecidos aspectos/tareas no subcontratables para garantizar la seguridad, originalidad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos a suministrar.

▪ **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**

☒ NO

▪ **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

3 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio de mantenimiento electrificación y señalización ferroviaria, ha solicitado la adquisición de los siguientes repuestos de inmovilizado con la finalidad de mantener y/o redimensionar los niveles de existencias de los mismos, al objeto de dar cumplimiento a los indicadores de servicio marcados para este tipo de instalaciones, y en particular la Disponibilidad:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
13404	MOTOR ELECTRICO	20

13408	BLOQUEO CORRIENTE Y CORTE MANIV.	4
13421	MODEM TX:28 RX:8 HFC	1
13422	MODEM TX:8 RX:28 HFC	2
13423	MODEM TX:36 HFC	1
13429	TARJETA AMPLIFICADORA P.A.	2
13432	BALIZA ATO (2000) 2ª GENERACION	4
13444	WT MODULO VPIMF 50V B45962/6	1
13446	TARJETA VITAL SALIDAS VROM 50	4
13449	FILTRO VLOM 110 PFM	3
13482	RECEPTOR CVSJ C50075/K 4320HZ	2
13495	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/MLP 263-220-7	2
13497	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/WLP 263-222-5	1
13498	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/XLP 263-223-4	4
13499	UD SINTONIA CVSJ TU C18932/YLP 263-224-3	1
13501	TRANSMISOR CVSJ TX C40396/3QH AGUJAS	2
13504	UD SINTONIA CVSJ TCU C18965/2 AGUJAS	4
13512	TARJETA GENERADORA DE CODIGOS TCOM	5
13520	JTC ATP TX EMI E25250/K COD.2633211	1
13521	JTC ATP TX EMI E25250/L COD.2633220	1
13523	JTC ATP TX EMI E25250/V COD.2633248	1
13524	JTC ATP TX EMI E25250/W COD.2633257	1
13525	JTC ATP TX EMI E25250/X COD.2633266	1
13529	JTC RX EMI E25639/VS 2633323	2
13533	JTC TX EMI E25249/1QH COD.2633387	1
13534	JTC TX EMI E25249/3QH COD.2633408	1
13539	BALIZA APR ATP DTG 1628418	200
13558	MODULO POTENCIA 80A 1702664 CONMUT.ENERG	3
13569	JTC TX EMI E25249/2QH COD.2633396	2
13570	JTC RX EMI E25252/2QH COD.2633444	1
13577	(SSD)WT FILTRO NCD PFM PARA WNCM	4
13580	JTC ATP TX EMI E25249/4QH	1
13581	JTC ATP RX EMI E25252/4QH	3
13588	F.A. 220/24Vcc 10A WESTRACE	1
115604	LOM110 MK2 E26135-1 NYK01703708	1
115605	ROM50 MK2 E26132-1 NYK01704776	1
115606	PIM50 MK2 E26134-1 NYK01704785	2
115609	TCOM MK2 NYK01705221	1
115614	MCDM MK2 NYK01706561	1

Las instalaciones de señalización ferroviaria tienen como función principal garantizar la circulación segura de los trenes y, por extensión, facilitar la regularidad en el tráfico. En un sistema de señalización convencional, forman parte de estas instalaciones: las agujas, los calces, los semáforos, los enclavamientos, los circuitos de vía y los sistemas de ATP.

El mantenimiento de estas instalaciones requiere disponer de un stock de repuesto que asegure la disponibilidad de elementos de reemplazo para la sustitución de los averiados. Un stock de elementos de repuesto insuficiente causa demoras en la resolución de incidencias y la consiguiente merma en la disponibilidad de las instalaciones.

La presente propuesta tiene por objeto el suministro de los materiales de repuesto, almacenables y matriculados como inmovilizado, necesarios para el reemplazo de elementos averiados en las instalaciones de señalización de tecnología Siemens de METRO DE MADRID, y con ello obtener unos tiempos de resolución de las averías y una disponibilidad de las instalaciones orientada a la eficiencia del mantenimiento y de la explotación del servicio de transporte.

El número de elementos de repuesto se estima basándose en tres premisas:

- El parque de equipamiento instalado.
- La tasa de fallo de los elementos y los tiempos de reparación de los mismos.
- El periodo de suministro de los materiales por parte de los proveedores.

El repuesto solicitado se destina a equipos de señalización con tecnología Siemens en instalaciones de la red de Metro de Madrid.

4 ANTECEDENTES

A continuación, se detalla el análisis realizado de la última contratación de los repuestos objeto de la licitación. Los datos obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

REF. INTERNA	NUM. CONTRATO	FECHA	Nº SC	CANT	PRECIO UNITARIO	IMPORTE ADJUDICADO
13408	4505002203	31.08.2005	-	2	354,14	708,28
13432	4509001917	14.09.2009	-	3	868,03	2.604,09
13495	461500002	07.04.201	4000000242	1	1.616,81	1.616,81

13499	1	5		1	1.616,71	1.616,71
13444	461700004 0	16.06.201 7	4000000428	1	5.142,50	5.142,50
13497	461900002 4	07.06.201 9	4000000539	1	1.743,00	1.743,00
13520				1	3.857,28	3.857,28
13498	462200005 3	02.10.202 2	4000000746	3	2.033,52	6.100,56
13521				1	4.682,89	4.682,89
13523				1	4.682,89	4.682,89
13524				1	4.682,89	4.682,89
13525				1	4.682,89	4.682,89
13529				1	4.969,89	4.969,89
13539				50	2.397,30	119.865,00
13569				1	4.853,07	4.853,07
13577				4	2.575,81	10.303,24
13580				2	4.853,07	9.706,14
13581				2	5.761,07	11.522,14
13588				1	1.391,27	1.391,27
13504	462300008 1	07.11.202 3	4000000945	5	2.639,52	13.197,60
13482	469900001 4	28.05.199 9	36233	2	2.182,98	4.365,96
13449	531700013 6	26.06.201 7	3000006505	5	561,89	2.809,45

Para el resto de los repuestos no se dispone de antecedentes.

Aun existiendo contrataciones precedentes para algunos de los repuestos objeto de la solicitud, no es posible realizar la comparación de alcances por diversos motivos, entre ellos por modificaciones tecnológicas de los repuestos a contratar, así como que nunca han sido contratados de forma conjunta en un mismo procedimiento.

5 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN.

Para hallar el presupuesto base de la licitación, se ha calculado un importe de referencia respecto de la última contratación, valorando la cantidad estimada del repuesto por el precio unitario del contrato anterior para los repuestos de los que se dispone de antecedentes, y para el resto de los repuestos, al no disponer de precios anteriores se ha realizado un análisis del mercado.

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el presupuesto base de la licitación se ha tenido en consideración el incremento de precio del repuesto, y que al tratarse de un procedimiento de licitación negociado sin publicidad

y sin concurrencia no existe competencia que obligue al suministrador a bajar los precios, por lo que se le ha solicitado cotización orientativa al fabricante de los repuestos.

Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA de 900.000,00 €.**

En este caso, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** coincide y es de **900.000,00 euros.**

6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025
IMPORTE PERMITIDO	900.000,00 €
ACCIÓN	50.005
PEP/EXPEDIENTE	W0303.25

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.

