



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR: Suministro de repuestos de inmovilizado para las instalaciones de señalización ferroviaria con relés tipo Q y VT1 afectados por MCA de tecnología SIEMENS

NÚMERO SC: 4000000846

Dirección: ^{Metro de Madrid, S.A.} ~~Secretaría General~~ **Área:** Aprovisionamiento
División: Económica-Financiera **Servicio:** Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

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, la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la adquisición de repuesto inmovilizado necesario para la sustitución de los relés de la familia Q y VT1 afectados por amianto de tecnología SIEMENS instalado en la red de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en el suministro del siguiente material de repuesto inmovilizado:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO SIEMENS	NECESIDAD ADQUISICIÓN
13316	RELE TIPO QL1 11F/4B	NYK:02240415	10
13317	RELE TIPO QN1 12F/4B	NYK:02241410	300
13318	RELE TIPO QN1 8F/8B	NYK:02241214	50
13356	RELE TIPO QN1 8F/4B	ES2:02240910	20
13319	RELE TIPO QNN1 6F/2B	NYK:02241540	15
13320	RELE TIPO QNN1 4F/4B	NYK:02241513	30
13321	RELE DIFERIMETRO QJN1 6F/2B	NYK:02240349	10
13322	RELE DIFERIDO QSPA1 8F/4B	NYK:02241812	25
13391	RELE QNC1 2F-5B 50V COD.2241830	NYK:02241830	10
13359	RELE QBA1 8F-8B	NYK:02240013	10
13326	RELE POLARIZADO QBA1 8F/4B	NYK:02242415	5
13327	RELE DE VIA VT1 4F/2B	NYK:02211015	50
13324	EQUIPO TRANS. RECTI. QXR1 220/50	ES2:02250416	5

- **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE):**
692.901,05 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 y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar en las referencias 13320, 13391, 13326 y 13324 y los precios habituales del en el mercado para el resto de referencias
- **Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE):**

Base imponible (BI)	692.901,05 €
Importe del IVA (21%)	145.509,22 €

Presupuesto base de licitación (PBL) 838.410,27 € (IVA incluido)

- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE):** Según los estipulado en la “NOTA INFORMATIVA – DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN” se realiza el siguiente desglose de costes del 28 de septiembre de 2020:

Presupuesto de Ejecución (PE)	602.522,65 €
Costes directos (98%)	590.472,20 €
Costes indirectos (2%)	12.050,45 €
Gastos Generales (GG) (9%)	54.227,04 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	36.151,36 €
Base Imponible	692.901,05 €
IVA (21%)	145.509,22 €
Presupuesto Base de licitación (Con IVA)	838.410,27 €

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

☒ No procede

☐ Procede

- **División en lotes:**

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

Al tratarse de contratista único, no procede la división en lotes. Así mismo, 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: 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)

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 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)

No procede la pluralidad de criterios. Se ha optado por esta opción ya que los repuestos a adquirir están perfectamente definidos, y se fija un plazo de entrega, por lo que se ha considerado el precio como el único factor determinante para la adjudicación del contrato.

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

☐ No procede

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:
Todos aquellos aspectos-tareas que aseguren la originalidad y el correcto funcionamiento de los repuestos a adquirir.

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

☒ NO

☐ SI

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

Servicio de Compras.

▪ **Estamento proponente de la contratación:**

Sº de Ingeniería de Mantenimiento de Instalaciones

▪ **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 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

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.

Los sistemas de señalización de SIEMENS, antiguamente Dimetronic, están extendidos por toda la red de Metro de Madrid, incluyendo depósitos y vías de pruebas. Aunque la tecnología utilizada ha ido variando desde los Enclavamientos electromecánicos a los electrónicos, todos ellos integran relés de la familia Q para los procesos, y, en los casos de circuitos de vía con juntas, relés VT1 para ubicar el tramo de vía en el que se encuentra el tren.

A través de las inspecciones de caracterización de equipos con amianto sobre los sistemas mantenidos por la Coordinación de Mantenimiento de Sistemas de Señalización se han localizado diversos relés con amianto en su base en relés de la familia Q y VT1. Atendiendo al plan de desamiantado aprobado por el Consejo de Metro de Madrid, es necesario la adquisición de nuevos relés para reemplazar todos

aquellos que contienen amianto en su base, garantizando así la seguridad en las operaciones de mantenimiento.

ESTIMACIÓN DE LAS UNIDADES NECESARIAS

Para el cumplimiento de los planes de desamiantado aprobados en Metro de Madrid, es necesario sustituir la totalidad de los relés con amianto actualmente instalados. De las inspecciones de caracterización de materiales con amianto se desprenden las cifras de los relés necesarios. La empresa RERA realizará los trabajos de retirada de los relés con MCA, instalando nuevos relés. Este repuesto lo aporta METRO DE MADRID.

El número de elementos se ha estimado METRO DE MADRID basándose en:

- Las inspecciones de caracterización de amianto en los sistemas de señalización.
- Análisis de muestras de materiales para la determinación de presencia de amianto.
- Fecha de fabricación de los relés.

Existen este tipo de relés en los CE de diferentes generaciones de la red de METRO DE MADRID. Un fallo de un relé afectado por MCA no puede ser solventado por personal de Metro, necesitando la asistencia de una empresa RERA lo cual alarga los plazos de reparación, lo que puede llegar a generar perturbaciones.

PRESUPUESTO

El cálculo presupuestario se ha realizado en base al valor de la columna IMPORTE UNITARIO presentado por SIEMENS RAIL AUTOMATION, S.A.U. en la oferta económica del 249/22 - GPL/C2823 solicitada para la valoración, siendo SIEMENS RAIL AUTOMATION, S.A.U. el único proveedor de los equipos objeto de la presente solicitud de contratación.

El importe del valor estimado del presente contrato asciende a la cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (692.901,05 €), con el siguiente desglose:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO SIEMENS	NECESIDAD ADQUISICIÓN	IMPORTE UNITARIO	TOTAL
13316	RELE TIPO QL1 11F/4B	NYK:02240415	10	785,81 €	7.858,10 €
13317	RELE TIPO QN1 12F/4B	NYK:02241410	300	839,33 €	251.799,00 €
13318	RELE TIPO QN1 8F/8B	NYK:02241214	50	835,28 €	41.764,00 €
13356	RELE TIPO QN1 8F/4B	ES2:02240910	20	835,28 €	16.705,60 €
13319	RELE TIPO QNN1 6F/2B	NYK:02241540	15	803,68 €	12.055,20 €
13320	RELE TIPO QNN1 4F/4B	NYK:02241513	30	785,55 €	23.566,50 €
13321	RELE DIFERIMETRO QJN1 6F/2B	NYK:02240349	10	1.152,58 €	11.525,80 €
13322	RELE DIFERIDO QSPA1 8F/4B	NYK:02241812	25	854,15 €	21.353,75 €
13391	RELE QNC1 2F-5B 50V COD.2241830	NYK:02241830	10	907,58 €	9.075,80 €
13359	RELE QBA1 8F-8B	NYK:02240013	10	771,39 €	7.713,90 €
13326	RELE POLARIZADO QBA1 8F/4B	NYK:02242415	5	722,29 €	3.611,45 €
13327	RELE DE VIA VT1 4F/2B	NYK:02211015	50	5.574,39 €	278.719,50 €

13324	EQUIPO TRANS. RECTI. QXR1 220/50	ES2:02250416	5	1.430,49 €	7.152,45 €
-------	----------------------------------	--------------	---	------------	------------

La presente propuesta tiene por objeto el suministro de los materiales de repuesto, almacenables y matriculados como de inmovilizado, necesarios para el reemplazo de elementos con amianto en las instalaciones de señalización de tecnología SIEMENS, y con ello cumplir con los requisitos de retirada de materiales con amianto impuestos.

En la siguiente tabla se resumen los datos de la anterior contratación realizada:

REFERENCIA	Nº CONTRATO	FECHA	Nº SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)	PRECIO UNITARIO (€)
13320	4504001915	03.09.2004	--	2	927,26	463,63
13391	4504002226	08.10.2004	--	1	389,65	389,65
13326	4504002006	15.09.2004	--	2	996,28	498,14
13324	4504001984	13.09.2004	--	1	410,66	410,66

Tabla 2. Antecedentes

Para los demás materiales, no se ha realizado ninguna compra.

COMPARACIÓN ECONÓMICA

Para hallar el importe de referencia respecto de la última contratación, se han valorado las cantidades estimadas por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Instalaciones, por el precio unitario del último contrato adjudicado. Al no disponer de antecedentes de compra para todos los materiales por ser la primera vez que se realiza su adquisición, se ha procedido a realizar dicha comparación con los repuestos que sí se dispone de una contratación anterior indicados en el apartado anterior. El importe resultante así calculado asciende a “VEINDOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS Y CUARENTA CENTIMOS” (22.349,40 €) constituyendo el importe de referencia respecto de la última contratación.

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 ha sido necesario analizar la evolución de los precios de este proveedor desde la última contratación de todos los repuestos. Para ello, se ha solicitado cotización orientativa al proveedor, con los precios actualizados, el presupuesto base de licitación sin tener en cuenta el repuesto que se adquiere por primera vez, asciende a un total de “NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS” (43.406,20) o

que supone un incremento del 94,22% con respecto al importe de referencia de la última contratación.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2023
IMPORTE PERMITIDO	692.901,05 €
PEP	50.005
EXPEDIENTE	W0303

*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.*