



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y REPUESTOS PARA EL
MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS EMPLEADAS EN LOS
VEHÍCULOS DEL MATERIAL MÓVIL ADSCRITOS A METRO DE
MADRID**

NÚMERO DE LA S.C: 3000008770

Dirección: Secretaría General

Área: Aprovisionamiento

División: Económica-Financiera

Servicio: Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: 07/02/2021

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 suministro de repuestos y elementos para el mantenimiento de las baterías de los trenes.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

Suministro de repuestos y elementos de baterías. Estos elementos conforman las baterías, que se utilizan para garantizar el suministro eléctrico a los vehículos de las series 2000 y 5000 actualmente en el Material Móvil adscrito a Metro de Madrid.

REFERENCIA INTERNA MM	DENOMINACIÓN	CTD. ESTIMADA
77726	ELEMENTO DE BATERIA PLOMO C.5000	832 UN.
86901	ELEMENTO DE BATERIA PLOMO C.2000	1.248 UN.
88288	CONEXION ATORNILLADA A75X25	12 PAQ.
88289	CONEXION ATORNILLADA A85X25	2 PAQ.
88290	CONEXION ATORNILLADA A95X25	310 PAQ.
88293	CONEXION CABLE -OJILLO METRO 250	50 PAQ.
88294	PLETINA ESCUADRA 25X4X44 METRO/EST	7 PAQ.
88295	TORNILLO M10X18 DETAFLEX GR N	212 PAQ.

Tabla 1. Materiales objeto de la solicitud de contratación

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):

Valor estimado: 209.000,00 € (IVA no incluido).

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP):

El importe real de los distintos contratos análogos adjudicados, aplicando un incremento teniendo en cuenta los precios de mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

Así mismo se ha tenido en cuenta la posibilidad de incrementar el número de unidades hasta el 10% del precio del contrato. (Ver apartado 3.3)

▪ **Presupuesto base de licitación (Art. 100 LCSP):**

- Importe Base Licitación **SIN IVA (BI)**: 190.000,00 €
- Importe del I.V.A. (21%): 39.900,00 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 229.900,00 € (con IVA)

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP):**

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:

Presupuesto de Ejecución (PE)	165.217,39 €
Costes directos (98%)	161.913,04 €
Costes indirectos (2%)	3.304,35 €
Gastos Generales (GG) (9%)	14.869,57 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	9.913,04 €
Base Imponible	190.000,00 €
IVA (21%)	39.900,00 €
Presupuesto Base de licitación (Con IVA)	229.900,00 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ Procede

No obstante, sí se ha tenido en cuenta en el cálculo del valor estimado lo siguiente: “En los contratos de suministro en los que la determinación del precio se realice mediante precios unitarios, se podrá incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación”, como se recoge en el punto 11.18 del PCP.

▪ **División en lotes**

- ☐ Sí se divide en lotes
- ☒ NO se divide en lotes

No procede por la tipología de contrato, ya que se propone un **contrato con cantidades estimadas**. Además, se debe tener en cuenta que los repuestos objeto de la contratación son de la misma tipología, requerimientos técnicos, mismo mercado suministro, etc., por lo que 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 flexibilidad en el suministro. Así mismo disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que por un lado se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes, y por otro lado se pierde la esencia del propio contrato. Referido a este último aspecto, como se ha indicado los repuestos se emplean en mantenimiento correctivo y las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles diferencias entre la ejecución real y la estimación se compensan dentro del mismo contrato, por lo que la división del mismo sería incompatible con este concepto.

▪ **Duración del contrato:**

- o Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta (30) meses a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar el importe del mismo, lo que antes ocurra.
- o Prórrogas
 - ☐ Sí
 - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- ☐ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios
- ☒ Suministros
- ☐ Obras

▪ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y super-simplificado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

☐ Procedimiento Abierto Simplificado

☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado

☐ Procedimiento con negociación y concurrencia

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

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146 LCSP):**

☐ Pluralidad de criterios en base al mejor calidad-precio.

☐ 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)

Se ha optado por esta opción ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos, se fija un plazo de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, es por esto, por lo que se ha considerado el precio como el único factor determinante de la adjudicación del contrato.

▪ **Subcontratación**

☐ No procede

☒ Procede.

Al tratarse de un suministro la subcontratación es procedente. En caso de subcontratación se deberá tener en cuenta que sólo se admiten fabricantes homologados, por lo que la fabricación de los repuestos objeto de esta licitación deberá ser realizada por dichos fabricantes.

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

☒ NO

☐ Sí

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

Servicio de Compras

▪ **Fondos FEDER:**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

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

☒ NO

☐ SÍ

▪ **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 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

3.1 **Antecedentes:**

No existen contrataciones ordinarias que incluyan exactamente todos los repuestos objeto de esta solicitud, pero la contratación más similar sería:

Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	CANTIDAD DE REPUESTOS (REFERENCIAS)	IMPORTE ADJUDICACIÓN
5315000169	30.06.2015	EXIDE TECHNOLOGIES S.L.U.	3000003275	6	152.255,80 €

Tabla 2. Contratos adjudicados anteriormente.

La licitación ordinaria anterior propuesta quedó desierta. El 17/07/2019 se aprueba la licitación nº 6011900300 que corresponde a la solicitud de contratación 3000007587 para la contratación del suministro de baterías para el mantenimiento del material móvil e instalaciones de Metro de Madrid, agrupados en cuatro (4) lotes según su naturaleza. De los cuatro lotes dos de ellos se han adjudicado y formalizado los correspondientes contratos, otro quedó desierto y se volvió a tramitar el 30.04.2020 correspondiente con la solicitud de contratación 3000008714, que se encuentra en proceso de aprobación y el lote 3, que corresponde con los repuestos objeto de la presente licitación, quedó desierto por falta de ofertas válidas.

Para dicha licitación, manifestaron interés un total de quince (15) empresas, de las cuales ocho (8) de ellas presentaron oferta, y solamente una (1) para el lote 3. Una vez analizada la oferta presentada quedó desestimada por no acreditar debidamente la solvencia económica, quedando desierto el lote 3. Por tanto, se hace necesario de manera urgente iniciar un nuevo proceso para la contratación de este lote.

3.2 Justificación y estimación de la necesidad:

Como se ha indicado en puntos anteriores, estos elementos van instalados en las unidades de los coches modelo 2000 y 5000 del Material Móvil de Metro de Madrid. Su función es garantizar los suministros eléctricos a los vehículos.

Los repuestos objeto de la Solicitud se sustituyen en operaciones de mantenimiento de tipo correctivo y también en RCL. Por lo tanto, para calcular la estimación de la necesidad se parte de la siguiente información:

- El consumo histórico de los últimos años 2016, 2017, 2018 y 2019. Que se muestran en la siguiente tabla:

Nº REPUESTO	CONSUMO 2016	CONSUMO 2017	CONSUMO 2018	CONSUMO 2019
77726	118	181	268	52
86901	258	588	624	0
88288	30	19	90	30
88289	181	54	0	0
88290	1045	594	603	200
88293	245	165	145	35
88294	100	85	27	24
88295	3250	1985	2100	875

Tabla 2. Consumo de años anteriores

- Número de repuestos montados en cada batería:

REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	Cant. Necesaria 5000x52	Cant. Necesaria 2000x52
88288	CONEXION ATORNILLADA A75X25	9	0
88290	CONEXION ATORNILLADA A95X25	34	43
88293	CONEXION CABLE -OJILLO METRO 250	8	8
88294	PLETINA ESCUADRA 25X4X44 METRO/EST	3	2
88295	TORNILLO M10X18 DETAFLEX GR N	61	53

Tabla 3. Nº de repuestos montados por cada elemento de baterías del Lote 3

A continuación, se indica la cantidad estimada de cada uno de los repuestos, teniendo en cuenta la estimación de necesidades de elementos de baterías para los próximos dos años, el número montado de cada uno de estos repuestos por cada batería completa, así como la tasa de sustitución, las existencias almacenadas y las cantidades contratadas pendientes de entrega de los mismos:

REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	CTD. ESTIMADA (24 MESES)
77726	ELEMENTO DE BATERIA PLOMO C.5000	832 UN
86901	ELEMENTO DE BATERIA PLOMO C.2000	1248 UN
88288	CONEXION ATORNILLADA A75X25	12 PAQ
88289	CONEXION ATORNILLADA A85X25	2 PAQ
88290	CONEXION ATORNILLADA A95X25	310 PAQ
88293	CONEXION CABLE -OJILLO METRO 250	50 PAQ
88294	PLETINA ESCUADRA 25X4X44 METRO/EST	7 PAQ
88295	TORNILLO M10X18 DETAFLEX GR N	212 PAQ

Tabla 4. Necesidades finales.

La estimación se ha realizado para una cobertura de 24 meses, no obstante, la duración propuesta para el contrato es de treinta (30) meses. Para el cálculo de plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato, los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias. La planificación de las entregas de los suministros se organizará a lo largo del período de duración del contrato, de acuerdo con las necesidades reales de Metro de Madrid en cada momento, de cara a minimizar los stocks en los almacenes, optimizar las garantías de los suministros y minimizar los costes logísticos y financieros de las adquisiciones

3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de la licitación:

Se ha calculado un importe de referencia respecto de la contratación anterior, se ha valorado la cantidad estimada de los repuestos por el precio unitario del contrato anterior, se obtiene el importe de referencia respecto a la contratación anterior de 174.739,95 euros.

Por lo que, a partir del importe de referencia arriba calculado, para hallar el presupuesto base de licitación y el valor estimado de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios

fijos durante toda su duración, tiempo transcurrido desde la última contratación, situación del mercado y costes derivados de la propia licitación. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado es **190.000,00 €**.

Por si fuera necesario incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del 10% del precio del contrato el importe de **Valor Estimado de la Licitación** es **209.000,00 euros**.

3.4 Requisito de homologación previa:

Estos repuestos se emplean en el mantenimiento de las baterías de los vehículos del Material Móvil de Metro de Madrid actualmente prestando servicio, su función es la de suministrar energía eléctrica para la puesta en marcha de las unidades de tren, por este motivo y debido a la criticidad del sistema y para garantizar seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de los equipos, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la publicación de la licitación.

En la siguiente tabla se incluye la información relativa a la referencia interna de METRO y denominación de los productos homologados por fabricante:

REF. METRO	DENOMINACIÓN	REFERENCIA GNB	REFERENCIA HOPPECKE
77726	ELEMENTO DE BATERIA PLOMO C.5000	Fabricante: GNB Tipo: 4 EPZS.240 Referencia: 04EPzS240S	Fabricante: HOPPECKE Tipo: 4 HPzS 240 Referencia: 2100850404
86901	ELEMENTO DE BATERIA PLOMO C.2000	Fabricante: GNB Tipo: 2EPZS.120 Referencia 02EPzS120S	Fabricante: HOPPECKE Tipo: 2HPzS 120 Referencia: 2100850402
88288	CONEXION ATORNILLADA A75X25	Fabricante: GNB Referencia: BCW02500075	Fabricante: HOPPECKE Referencia: 7245113202
88289	CONEXION ATORNILLADA A85X25	Fabricante: GNB Referencia: BCW02500085	Fabricante: HOPPECKE Referencia: 7245113204
88290	CONEXION ATORNILLADA A95X25	Fabricante: GNB Referencia: BCW02500095	Fabricante: HOPPECKE Referencia: 7245113206
88293	CONEXION CABLE-OJILLO METRO 250	Fabricante: GNB Referencia: ZC16143344	Fabricante: HOPPECKE Referencia: CONN METRO
88294	PLETINA	Fabricante: GNB	Fabricante: HOPPECKE

	ESCUADRA 25X4X44 METRO/EST	Referencia: ZC16143341	Referencia: ZNSnPb25
88295	TORNILLO M10X18 DETALEX GR N	Fabricante: GNB Referencia: BCSM1018T	Fabricante: HOPPECKE Referencia: 7241600130

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación.

3.5 Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados

Metro de Madrid tiene publicado en el Perfil de Contratante de la web de la compañía desde el 12 de febrero del año 2015 el Procedimiento para la Homologación de Repuestos Matriculados aprobado por el Comité Ejecutivo el día 23 de diciembre del año 2014. Este procedimiento recoge los pasos a seguir por los proveedores para la homologación de los repuestos de los sistemas y/o equipos.

En caso de estar interesado en iniciar los trámites de homologación para futuras licitaciones, en el enlace siguiente se indica el procedimiento establecido por Metro de Madrid para homologar repuestos matriculados: ENLACE (RUTA: Web METRO MADRID à PERFIL DEL CONTRATANTE à Preguntas más frecuentes à ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

La cuenta financiera 602002 "Compras Repuestos Material Matriculado" es contra la que se imputa el gasto por las compras del repuesto objeto de la Solicitud, una vez que éstos son entregados y verificados.

Actualmente en Metro de Madrid, no se realiza la presupuestación de las cuentas financieras de las adquisiciones de repuestos matriculados; la presupuestación se lleva a cabo considerando únicamente el gasto realmente incurrido por los departamentos de Metro de Madrid en los consumos de los repuestos matriculados.

*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.*