



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE PILAS PARA EL
MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MÓVIL Y
DISTINTAS INSTALACIONES DE METRO DE MADRID**

NÚMERO DE LA S.C.: 3000010394

Dirección: Secretaría General **Área:** Aprovisionamiento
Metro de Madrid, S.A.

División: Económico - Financiero **Servicio:** Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: Agosto – 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 el suministro de varias pilas empleadas en el mantenimiento de material móvil y las instalaciones de Metro Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Suministro varias pilas empleadas en el mantenimiento de material móvil y las instalaciones de Metro de Madrid.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 97.010,00 euros (IVA no incluido)

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

El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar, y para las pilas de nueva apertura que no se han adquirido con anterioridad, en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 97.010,00 euros
- Importe del I.V.A.: 20.372,10 euros

- Presupuesto base de licitación (PBL): 117.382,10 euros, IVA incluido
- **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:

| CONCEPTO | IMPORTE |
|---|---------------------|
| Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos | 84.356,52 € |
| <i>Costes directos (98%)</i> | 82.669,39 € |
| <i>Costes indirectos (2%)</i> | 1.687,13 € |
| Gastos Generales (GG) (9% PE) | 7.592,09 € |
| Beneficio Industrial (BI) (6% PE) | 5.061,39 € |
| Base Imponible | 97.010,00 € |
| IVA (21%) | 20.372,10 € |
| Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA) | 117.382,10 € |

Tabla 1. Desglose del presupuesto

- **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

- **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)

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, eficiencia en la gestión y flexibilidad en el suministro. 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 el mantenimiento 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**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 27 meses o hasta agotar la ejecución del importe del contrato, lo que antes ocurra.

Para el cálculo de plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato (24 meses), los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- 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 LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento Abierto Simplificado

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. En consecuencia, con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las previsiones del artículo 159.1 de la LCSP.

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

- ☒ 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 fija un plazo de entrega máximo, es por esto, por lo que se ha considerado el precio como único factor determinante de la adjudicación del contrato.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

☒ Procede

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas. No obstante, hay repuestos incluidos que están sometidos a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación de los mismos debe ser realizada por el fabricante homologado/alguno de los fabricantes homologados.

▪ **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

▪ **¿Se han incluido medidas ambientales en el Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la obligación recogida en el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid?**

☒ NO

El objeto de contratación se refiere al suministro de repuestos definidos técnicamente por nuestros los departamentos de Ingeniería y Mantenimiento de Metro de Madrid, necesarios para las operaciones de mantenimiento de los equipos o instalaciones ya desarrollados y/o contratados con anterioridad mediante licitaciones previas. Se trata por tanto de un contrato que, por su propia naturaleza, no tiene encaje de

ninguna de las medidas indicadas en el apartado 2 del artículo 12 de la Ley 1/2024.

3 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD

Como se ha indicado en puntos anteriores los repuestos son utilizados en los mantenimientos de las diferentes instalaciones y material móvil de Metro de Madrid.

En la actual contratación hay repuestos que se consumen tanto por correctivo como por revisiones de ciclo largo (RCL) de material móvil.

Los siguientes repuestos son consumidos por correctivo y su planificación se ha realizado según el consumo histórico que han tenido de los últimos 5 años:

| REF. MM | INTERNA | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | CANTIDAD ESTIMADA (24 MESES) |
|---------|---------|------|------|------|------|------|------------------------------|
| 31106 | | 100 | 96 | 96 | 124 | 142 | 80 PAQ |
| 31111 | | 40 | 190 | 200 | 186 | 79 | 80 PAQ |
| 31149 | | 242 | 187 | 148 | 211 | 284 | 670 UN |
| 31150 | | 175 | 150 | 130 | 171 | 216 | 500 UN |
| 31151 | | 165 | 158 | 124 | 170 | 190 | 500 UN |
| 31154 | | 301 | 101 | 202 | 125 | 199 | 600 UN |
| 31157 | | 793 | 1232 | 1144 | 634 | 1152 | 2500 UN |
| 31159 | | 193 | 122 | 241 | 216 | 298 | 800 UN |
| 31166 | | 305 | 389 | 174 | 140 | 354 | 600 UN |
| 302338 | | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 30 UN |
| 400208 | | 0 | 0 | 4 | 27 | 25 | 60 UN |

Tabla 2. Consumos años anteriores y estimación necesidad

En cambio, los siguientes repuestos de nueva apertura, se sustituyen de forma sistemática en las revisiones por mantenimiento preventivo (RCL) que realiza el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (SMTTC), por lo que para calcular la cantidad necesaria de cada uno de estos repuestos se parte de las siguientes fuentes de información:

- El número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento de ciclo largo (RCL) dentro del periodo en estudio, veinticuatro (24) meses. Esta información ha sido facilitada por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).

| SERIE | RCL 2025 (TRENES) | RCL 2026 (TRENES) | RCL 2027 (TRENES) |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| C/2000A | 6 | 5 | 6 |
| C/2000B | 0 | 1 | 1 |
| C/3000 1º | 28 | 26 | 8 |
| ML CITADIS | 0,5 | 1 | 0 |

| | | | |
|-----------|----|----|----|
| C/6000 | 1 | 4 | 3 |
| C/7000 | 5 | 8 | 9 |
| C/8000 1° | 14 | 10 | 10 |
| C/8000 2° | 4 | 7 | 9 |

Tabla 3. Planificación de RCL

- El número de repuestos por tipo de unidad tren.

| MATERIA L | DENOMINACION | CANTIDAD ESTIMADA (24 MESES) | SERIE | CANTIDAD X UNIDAD TREN |
|-----------|--|------------------------------|------------|------------------------|
| 31172 | BATERIA BOTON RECARG. 3/V15H NiMH 3,6V | 250 | C/2000 B | 6 |
| | | | C/6000 | 6 |
| 31173 | BATERIA LITIO BR-C 3V 5Ah | 120 | C/6000 | 4 |
| | | | C/8000 1° | 4 |
| 31174 | BATERIA BOTON LITIO BR2032 3V | 70 | C/3000 1° | 1 |
| 31175 | BATERIA BOTON LITIO CR1632 3V | 10 | ML CITADIS | 1 |
| 31182 | BATERIA LITIO 2/3 AA 3,6 V C/ 2 PIN-HILO | 50 | C/7000 | 2 |
| 31183 | BATERIA ENCAP. RENATA 338A 3V 48 mAh | 100 | ML CITADIS | 10 |
| 31184 | BATERIA RECARG. PANASONIC DMW-BCK7E 3,6V | 120 | C/6000 | 3 |
| | | | C/8000 1° | 3 |
| 31185 | BATERIA BOTON LITIO CR2032 3V | 250 | C/2000 A | 2 |
| | | | C/3000 1° | 2 |
| 31186 | BATERIA BOTON LITIO CR2354 3V | 200 | C/3000 1° | 3 |
| 31187 | BATERIA BOTON LITIO CR2477 3V | 1100 | C/3000 1° | 12 |
| | | | C/8000 2° | 12 |
| 31188 | BATERIA LITIO LTC-7PN 3,5V 750 mAh | 200 | C/2000 A | 6 |
| | | | C/8000 2° | 6 |
| 31189 | BATERIA LITIO BR-CT2SP 3V 5000 mAh | 100 | C/8000 1° | 2 |
| 31190 | BATERIA BOTON LITIO BR1225 3V | 20 | ML CITADIS | 2 |

Tabla 4. Cantidad de repuestos por unidad tren.

Las cantidades calculadas se han visto incrementadas en los siguientes repuestos:

- Debido a que todas las series 2000 van a poner el contador a "0", se necesitan unidades de los repuestos 31172 y 31185 para todo el parque.
- Todo el material móvil de Metro Ligero realiza una sustitución de los repuestos 31175, 31183 y 31190 cada 2 años.
- Por motivos de logística, el material 31189 tiene un pedido mínimo de 100 unidades

No obstante, se pueden producir variaciones en las necesidades estimadas con origen en alguna de las siguientes causas:

- Disponibilidad de capacidad real para acometer las revisiones de ciclo largo planificadas
- Variaciones en los kilómetros realmente recorridos por las unidades de tren
- Incidencias en línea y accidentes
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos
- Reingeniería de los planes de mantenimiento

- Etc.,

La planificación de las entregas de los suministros se organizará a lo largo del período de la ejecución 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

La duración estimada para el contrato es de veintisiete (27) meses o hasta ejecutar el importe del mismo, lo que antes ocurra.

4 ANTECEDENTES

En las siguientes tablas se detallan los datos de las últimas contrataciones para la adquisición de los materiales objeto de la actual solicitud:

| REFERENCIA INTERNA | N. ° CONTRATO | FECHA | CONTRATISTA | N ° SC | IMPORTE ADJUDICACIÓN |
|--------------------|---------------|------------|---------------------------------|------------|----------------------|
| VARIAS | 5323000095 | 14/07/2023 | CODESU COMERCIAL DE SUMINISTRO. | 3000009884 | 27.106,70 € |

Tabla 5. Antecedentes de contratación

Señalar que, en la presente solicitud de contratación, se han incluido 13 repuestos de nueva apertura que no estaban presentes en la solicitud de contratación precedente con nº 3000009884. Por este motivo no es posible la comparación de alcances ya que el volumen de la nueva contratación se incrementa de tal forma que no se puede establecer una comparación directa.

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

Para hallar el presupuesto base de la licitación, se ha partido del precio unitarios de cada referencia en la última contratación y de los precios de mercado para los repuestos de nueva apertura. Para hallar el importe base 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 gastos de la licitación. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA de 97.010,00 €.**

En este caso, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** coincide y es de **97.010,00 €.**

5.1 Requisito de homologación previa:

Algunos de las referencias se emplean en el mantenimiento de los vehículos del Material Móvil de Metro de Madrid, 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 licitación.

En el pliego de prescripciones técnicas se hace referencia a los productos homologados actualmente.

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

5.2 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.

Por los motivos arriba indicados, el producto ofertado deberá estar homologado previamente a la licitación. 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: (RUTA: Web METRO MADRID → PERFIL DEL CONTRATANTE → Preguntas más Frecuentes → ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

Los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales del fabricante de la referencia homologada.

De este modo cualquier compañía interesada en homologar un repuesto matriculado puede iniciar los trámites escribiendo un correo en el enlace disponible en la misma página.

6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

La cuenta financiera 602001 “Compras Material Diverso MM” es contra la que se imputa el gasto por las compras de los repuestos 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