



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO DE 19  
ESTANTERÍAS RFID SITUADAS EN ALMACENES DE METRO DE  
MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000011920**

**Dirección/  
Subdirección:** Secretaría General  
Metro de Madrid, S.A.

**Área:** Logística

**División:** Económico-Financiera

**Servicio:** Almacenamiento y  
Transporte

**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, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación para la contratación de los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y asistencia técnica de diecinueve estanterías con lectores RFID incorporados situadas en distintos almacenes de Metro de Madrid.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto**

Contratación consistente en el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y asistencia técnica en remoto de diecinueve estanterías con lectores de etiquetas RFID incorporados, que se usan para automatizar el suministro de repuestos a las secciones mantenedoras de Material Móvil.

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

Servicio de Almacenamiento y Transporte

### **▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)**

Valor estimado: 45.776,68 euros (IVA no incluido)

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

☒ En función de los precios habituales del mercado.

### **▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 45.776,68 euros
- Importe del I.V.A.: 9.613,10 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 55.389,78 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)**

Costes Directos (98% del PE)	39.009,69 €
Costes Indirectos (2% del PE)	796,12 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	39.805,81 €
Gastos Generales (9% PE)	3.582,52 €
Beneficio Industrial (6% PE)	2.388,35 €
Base imponible	45.776,68 €
<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>55.389,78 €</b>

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: La homogeneidad de equipamiento a mantener, así como la tipología de herramientas a utilizar, recomienda que el mantenimiento sea realizado por una única empresa, no siendo aconsejable su división en lotes, puesto que obligaría a incrementar el importe presupuestario por tantos lotes como se dividiese.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 4 años
- 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**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios: Las tareas de mantenimiento objeto de esta contratación requieren que sea personal cualificado y experto en este tipo de dispositivos y desarrollos informáticos quien las realice, puesto que Metro no cuenta con el personal preciso para dichas tareas.

▪ **Procedimiento de licitación**

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

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento: El servicio objeto de esta licitación es el mantenimiento de un sistema y unos equipos que se conectan a los sistemas de Metro con una tecnología concreta y un software específico, del cual el contratista tiene la propiedad intelectual. Cualquier actuación sobre dicho software requiere que sea realizado por la empresa propietaria (JSV INFORMACIÓN EN MOVIMIENTO, S.L.U.).

▪ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

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

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Se ha optado por esta opción ya que los servicios a prestar están perfectamente definidos. Se fija un plazo 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 (artículo 215 LCSP):**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:
  - Revisiones necesarias para el Mantenimiento Preventivo del sistema
  - Resolución de incidencias mediante Asistencia Técnica Telefónica
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Las tareas indicadas requieren de un conocimiento del sistema completo y es la empresa propuesta como Contratista Único quien lo tiene, ya que fue el instalador. Además, dicha empresa tiene la propiedad intelectual del software instalado en el sistema y que se requiere revisar en las tareas críticas indicadas.

▪ **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

- En el caso de marcar “NO” y en cumplimiento del artículo 13 de la citada Ley 1/2024, se deben justificar las razones técnicas, económicas, ambientales, de seguridad o de otra índole por las que no se han incluido las medidas ambientales o los porcentajes mínimos de utilización de materiales recogidos en las letras b), c) y d) del artículo 12: El objeto de contratación se refiere al mantenimiento de unas estanterías con lectores RFID. Se trata de un contrato en el que, por su propia naturaleza, no tienen encaje ninguna de las medidas indicadas en el apartado 2 del artículo 12 de la Ley 1/2024.

### **3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

Para prestar un servicio de calidad a los clientes de Metro de Madrid, uno de los pilares fundamentales es que el material móvil y las instalaciones tengan un adecuado mantenimiento. Estas necesidades de mantenimiento son apoyadas, en todas las tareas de almacenamiento y distribución, por el Servicio de Almacenamiento y Transporte.

Derivado del proyecto OPTIMA, realizado por el Área de Mantenimiento de Material Móvil, se definió que el método más adecuado para disponer en el puesto de trabajo de los repuestos necesarios para mantener los trenes era mediante un sistema Kanban, consistente en la reposición de cantidades concretas de material cuando alguna caja se quedase vacía. La detección de estas necesidades (cajas vacías) inicialmente se realizaba por parte del personal del Servicio de Almacenamiento y Transporte de manera visual, teniendo que grabar la orden de reposición en el sistema.

En una evolución de este sistema, se implementó una solución basada en estanterías con lectores RFID, mediante la cual las cajas vacías se identifican con una etiqueta RFID, que es detectada por los lectores y transmitida toda la información necesaria al sistema en tiempo real, con lo cual se obtienen grandes ganancias en cuanto a reducción de horas de trabajo empleadas y anticipación en la detección de las necesidades de reposición.

Esta solución se implementó en todos los almacenes utilizados por Mantenimiento de Ciclo Corto y en dos secciones del Taller. Tras un tiempo de funcionamiento y vistos los buenos resultados obtenidos, se planteó la adquisición de siete nuevas estanterías para ampliar el sistema Kanban RFID al resto de secciones productivas del Taller Central, para hacer un total de 19 estanterías.

Estos equipos están formados por lectores RFID, antenas y conexiones, los cuales requieren de un mantenimiento preventivo y de la sustitución de cualquiera de los componentes que pueda averiarse. Adicionalmente, el sistema informático al cual se conectan es conveniente ir actualizándolo con las nuevas versiones, que solucionan errores y añaden funcionalidades.

### **4 ANTECEDENTES**

Dado que las estanterías se adquirieron hace relativamente poco tiempo y han estado en período de garantía, en la cual se incluyó un servicio de mantenimiento, no existen contratos similares con los que comparar la presente licitación.

Este es, por tanto, el primer contrato que se pretende formalizar para realizar las tareas de mantenimiento sobre los equipos adquiridos y puestos en funcionamiento mediante los contratos 7719000176 y 7723000075.

**5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

**PRESUPUESTO DE GASTO**

<b>AÑO</b>	2025	2026	2027	2028	2029
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	7.444,17 €	11.444,17 €	11.444,17 €	11.444,17 €	4.000 €
<b>CECO</b>	2803	2803	2803	2803	2803
<b>CUENTA</b>	622223	622223	622223	622223	622223

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.