



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

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE MEDIDORES DE  
ENERGÍA PARA LAS SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE METRO  
DE MADRID S.A.**

**NÚMERO DE LA S.C: 4000001028**

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

**División:** Económico - Financiera **Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Pablo Escudero

**Fecha:** OCTUBRE 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 medidores de energía para las subestaciones eléctricas de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ **Objeto**

Suministro de medidores de energía para las subestaciones eléctricas de Metro de Madrid:

POS	REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)
01	112470	ANALIZADOR SATEC PM 172 E (TRAFO SS.AA.)	6
02	112481	ANALIZADOR SATEC PM 172 E (CABLES 15 kV)	4
03	112493	ANALIZADOR SATEC PM 175	5

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

Servicio de Compras.

### ▪ **Estamento proponente de la contratación**

Servicio de Compras.

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

Valor estimado: 32.209,40 euros (IVA no incluido)

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

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.

### ▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 32.209,40 euros

- Importe del I.V.A.: 6.763,97 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 38.973,37 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 se realiza el siguiente desglose de costes:

CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución (PE):	
Costes Directos + Costes Indirectos	28.008,17 €
<i>Costes directos (98%)</i>	27.448,01 €
<i>Costes indirectos (2%)</i>	560,16 €
Gastos Generales (GG) (9% PE)	2.520,74 €
Beneficio Industrial (BI) (6% PE)	1.680,49 €
Base Imponible	32.209,40 €
IVA (21%)	6.763,97 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>38.973,37 €</b>

- **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 repuestos a adquirir. 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 como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y eficiencia en el suministro. 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: cuatro (4) 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 LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

- Suministros

▪ **Procedimiento de licitación**

- Procedimiento Abierto Simplificado Abreviado

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 abreviado al tratarse de un contrato que cumple con las previsiones del artículo 159.6 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 el único factor determinante de la adjudicación del contrato.

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

Procede

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas. No obstante, los repuestos están sometidos a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación de los mismos debe ser realizada por el fabricante original de la referencia homologada.

▪ **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 suministro de repuestos definidos técnicamente por 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**

Actualmente no se dispone de repuestos suficientes para mantener todos los equipos instalados en las Subestaciones Eléctricas e instalaciones de energía de Metro de Madrid, S.A. Además del incremento en el número de elementos instalados en los últimos años, la incorporación de nuevos modelos de medidores hace necesaria la adquisición de repuestos de estos equipos, con el fin de asegurar la calidad del servicio prestado.

Estos repuestos no son de consumo periódico y por su valor unitario requieren de inversión para su adquisición, ya que revalorizan las instalaciones y alargan el funcionamiento del mismo.

El mantenimiento de esta infraestructura 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 de inmovilizado, necesarios para el reemplazo de elementos específicos para las subestaciones eléctricas, 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.

Los equipos solicitados son medidores de energía y su función consiste en medir, monitorizar y analizar la potencia en los cables de subestación donde se emplean, así como enviar las señales correspondientes al sistema Scada:

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)
112470	ANALIZADOR SATEC PM 172 E (TRAFO SS.AA.)	6
112481	ANALIZADOR SATEC PM 172 E (CABLES 15 kV)	4
112493	ANALIZADOR SATEC PM 175	5

#### 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	CONTRATISTA	NÚMERO SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)	PRECIO UNITARIO (€)
112470	4615000033	08.06.2015	SATEC POWERFUL SOLUTIONS, S.L.	4000000263	2	2438,00	1219,00
112481	4619000027	14.06.2019	ENYWEB CONTROL, S.L.	4000000590	8	9752,00	1219,00
112493					2	3040,00	1520,00

Aun existiendo contrataciones precedentes de los repuestos objeto de la solicitud, no es posible realizar la comparación de alcances por diversos motivos, entre ellos a que nunca han sido contratados de forma conjunta en un mismo procedimiento, así como el cambio de unidades a contratar. Cabe destacar también que las anteriores contrataciones se realizaron mediante procedimiento negociado sin concurrencia, y en esta ocasión se contratará mediante procedimiento abierto, al haberse definido totalmente los productos a contratar.

#### 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, obteniéndose el importe de referencia de 19.790,00 euros respecto a la anterior contratación.

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el importe base de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como tiempo transcurrido desde la anterior contratación, situación del mercado, el cambio en el

procedimiento de contratación respecto a la anterior contratación y los gastos de la licitación. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA de 32.209,40 euros.**

En este caso, el importe del **Valor Estimado** de la Licitación coincide y es de **32.209,40 euros.**

### **5.1 Requisito de homologación previa:**

Estos repuestos se emplean en el mantenimiento del sistema de comunicaciones instalado en Metro de Madrid. Dichos equipos son los encargados de prestar los servicios de radiotelefonía de trenes, estaciones y seguridad.

Por este motivo y debido a la criticidad del sistema y para garantizar seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de los equipos, los modelos o referencias de los repuestos aceptables para Metro de Madrid están sometidos a un proceso de homologación previa, que aseguren su validez, compatibilidad física y funcional, y prestaciones funcionando en los equipos donde van montados.

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

POS	REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	REFERENCIA HOMOLOGADA
01	112470	ANALIZADOR SATEC PM 172 E (TRAFO SS.AA.)	Fabricante: SATEC Referencia: PM172E-N-0-5-50HZ-ACDC-0-0
02	112481	ANALIZADOR SATEC PM 172 E (CABLES 15 kV)	Fabricante: SATEC Referencia: PM172E-N-U-5-50HZ-ACDC-0-0
03	112493	ANALIZADOR SATEC PM 175	Fabricante: SATEC Referencia: PM175-0-HACS-50HZ-ACDC-DIO-ETH

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, los productos ofertados deberán estar homologados 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: [ENLACE](#) (RUTA: Web METRO MADRID → PERFIL DEL CONTRATANTE → Preguntas más frecuentes → ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

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

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025
IMPORTE PERMITIDO	32.209,40 €
ACCIÓN	50.005
PEP/EXPEDIENTE	W0754.25

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.