



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE REPARACIÓN DE
ELEMENTOS DE PLANTAS DE ENERGÍA SALICRU**

NÚMERO SC: 6000009091

Dirección /Gerencia: EXPLOTACIÓN FERROVIARIA
Metro de Madrid, S.A.

Área: COMUNICACIONES Y
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN

División: INGENIERÍA Y
MANTENIMIENTO

Servicio: COMUNICACIONES Y
MANTENIMIENTO DE
CENTROS DE CONTROL

Aprobado por: Juan Pablo Tébar.

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 SA, la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de los servicios de reparación de elementos de las plantas de energía SALICRU instaladas en Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación de los servicios de reparación de componentes averiados de las plantas de energía tipo SALICRU instaladas en los Centros Administrativos de Telecomunicaciones (CAT) y de Estación (CAE) de Metro de Madrid.
- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:** Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):** 51.217,98 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, aplicando un incremento en función de los precios del mercado y teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prórrogas de seis meses cada una).
- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP):**

Base imponible (BI)	39.449,92 €
Importe del IVA (21%)	8.284,48 €
Presupuesto base de licitación (PBL)	47.734,40 € (IVA incluido)

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

Costes Directos	98%	33.618,19 €
Costes Indirectos	2%	686,09 €
Total Presupuesto Ejecución Material		34.304,28 €
Gastos Generales	9%	3.087,39 €
Beneficio Industrial	6%	2.058,26 €
Base Imponible		39.449,92 €
IVA	21%	8.284,48 €
Presupuesto Base de Licitación		47.734,40 €

▪ **Modificación del contrato:**

No procede

Procede

▪ **División en lotes:**

Sí se divide en lotes (Art. 99.4)

NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)

Justificar los motivos de la no división en lotes: Proveedor único.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Tres (3) años, a partir del día siguiente a la formalización del contrato.

- Prórrogas:

NO

Sí

- N.º de prórrogas: 2.

- Duración de cada prórroga: 6 meses.

- **Justificación** de la necesidad de prórrogas: continuidad de los servicios de reparaciones en caso de no disponer a tiempo del nuevo contrato de relevo.

▪ **Clasificación del contrato:**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Los servicios de reparación de Metro de Madrid se centralizan en el Taller Electrónico del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales. Para que el Taller Electrónico pueda asumir este servicio eficientemente se requiere de un volumen de reparaciones suficiente para justificar la formación y dedicación del personal y la dotación de los medios técnicos precisos. En el caso de las plantas de energía, son comparativamente necesarias pocas reparaciones de elementos diversos y de varios fabricantes, lo que hace desaconsejable el destinar recursos propios, que van a ser menos rentables económicamente que los servicios técnicos de los fabricantes.

▪ **Procedimiento de licitación:**

Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento:

SALICRU S.A. es el servicio técnico exclusivo nacional para los productos del mismo nombre instalados en sus plantas de energía. No hay ninguna otra empresa autorizada para realizar la reparación de elementos de las plantas de energía del tipo SALICRU instaladas en Metro de Madrid.

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

Único criterio (precio)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Proveedor único.

▪ **Subcontratación**

No procede

- Justificar los motivos por el que no se puede subcontratar: Proveedor único.

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

NO

SI

▪ **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

Entre las actividades propias del mantenimiento de las infraestructuras está la gestión de los repuestos. El objetivo es tener un stock disponible que garantice cubrir las necesidades de elementos de sustitución para la resolución de incidencias. Ello supone la tramitación de las peticiones de reparación de los elementos averiados, la recepción de los mismos una vez reparados y, en el caso de recurrir a talleres externos, la gestión administrativa para regularizar el pago del coste de la reparación.

La elección del Taller Electrónico del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales o un taller externo para la reparación de los elementos obedece a criterios de eficiencia económica, primando recurrir a los servicios del Taller Electrónico para costes de reparación comparables.

También, ocasionalmente, en incidencias repetitivas o de difícil diagnóstico, se recurre a los servicios de expertos externos en la reparación de equipos que asistan a los técnicos de METRO DE MADRID para determinar la causa de las anomalías y las acciones correctoras necesarias para restablecer su normal funcionamiento.

Metro dispone, repartidos por las diferentes estaciones y recintos, de instalaciones en donde se encuentran ubicados los equipos de tecnologías de la información y de telecomunicaciones. Estos equipos son esenciales para la normal explotación del servicio de transporte. Para asegurar su funcionamiento, hay instalados sistemas de alimentación específicos para estos equipos, que denominamos plantas de energía, con la función de suministrar alimentación de 230VCA, 48 VCC, 24 VCC y 12VCC ininterrumpida.

Las plantas de energía están instaladas en los cuartos técnicos de las estaciones para disponer de alimentación segura en los equipos de telecomunicaciones y sistemas informáticos de explotación que se encuentran en los mismos.

En la actualidad se encuentran instaladas 510 plantas de energía de 5 fabricantes: ENERTEL, CENER, SINERGIA, SALICRU y DELTA.

En el siguiente cuadro se desglosa el número de plantas de energía instaladas por fabricante:

PLANTA DE ENERGÍA	NÚMERO
ENERTEL	374
CENER	53
SINERGIA	45
SALICRU	25
DELTA	3

El alcance propuesto incluye la reparación de los elementos de las plantas de energía SALICRU que están actualmente averiados y la previsión para los próximos dos años que a continuación se enumeran:

ELEMENTOS	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE
-----------	---------	---------	---------	---------

	S AÑO 1	S AÑO 2	S AÑO 3	S TOTALES
MODULO ONDULADOR 1500W	17	6	6	29
MODULO BY-PAS ESTATICO	3	2	2	7
UNIDAD DE CONTROL DC POWER	2	4	4	10
RECTIFICADOR DC POWER	2	4	4	10
UNIDAD LCD-WAVE MDL	2	4	4	10
PLACA ELECTRONICA BM596B14	1	1	1	3
PLACA ELECTRONICA BM662A00	1	1	1	3
PLACA ELECTRONICA BM515F01	1	1	1	3

El primer año, el número de elementos a reparar de los elementos 'Módulo ondulator' y 'Módulo by-pass estático' es comparativamente mayor por incluir los elementos averiados desde la finalización en 2018 del contrato 7215000046, para los servicios de reparación de equipos de plantas de energía tipo SALICRU, que se pretende dar continuidad con la presente propuesta. Para el resto de elementos, se ha llevado a cabo un proyecto de renovación (contrato 7719000286) que ha supuesto la sustitución de elementos obsoletos por otros nuevos. Para estos nuevos elementos la garantía finaliza el próximo mes de mayo del año 2021.

4 COMPARATIVA ECONÓMICA

En el siguiente cuadro se resumen los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe.

CONCEPTO	CONTRATO ANTERIOR	NUEVO CONTRATO
NÚMERO CONTRATO	7215000046	
OBJETO DEL CONTRATO	Reparación de equipos de plantas de energía SALICRU	Reparación de elementos de plantas de energía SALICRU
EMPRESA ADJUDICATARIA	SALICRU S.A.	SALICRU S.A.
FECHA INICIO y FIN CONTRATO	30.01.2015 - 31.07.2018	
VIGENCIA	3 años y 6 meses	3 años
LOTES	Único	Único
IMPORTE LICITACIÓN	66.291,92 €	39.449,92 €
IMPORTE ADJUDICACIÓN	66.291,92 €	

4.1 Comparación de alcances

El único antecedente que permite una comparación con la actual solicitud de contratación es el contrato 7215000046, suscrito también con SALICRU SA, para la reparación de elementos de plantas de energía SALICRU, difiriendo no obstante de la actual propuesta en cuanto al número y tipo de elementos a reparar.

ELEMENTO	CONTRATO 7215000046	NUEVO CONTRATO
----------	------------------------	-------------------

MODULO ONDULADOR 1500W	44	29
MODULO BY-PAS ESTATICO	--	7
UNIDAD DE CONTROL DC POWER ⁽¹⁾	--	10
RECTIFICADOR DC POWER ⁽¹⁾	--	10
UNIDAD LCD-WAVE MDL ⁽¹⁾	--	10
PLACA ELECTRONICA BM596B14 ⁽¹⁾	--	3
PLACA ELECTRONICA BM662A00 ⁽¹⁾	--	3
PLACA ELECTRONICA BM515F01 ⁽¹⁾	--	3
RECTIFICADOR FAC 2700 ⁽²⁾	48	--
ONDULADOR CS-1000 WAVE ⁽²⁾	32	--

(1) Elementos de nueva instalación

(2) Elementos obsoletos no presentes en la actualidad

4.2 Comparación económica

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado en 39.449,92 €, lo que supone un 40,5% de decremento con respecto al coste del contrato anterior. Sólo existe un elemento común en ambas contrataciones, sin embargo, comparando los precios unitarios de reparación de los elementos comunes en ambas contrataciones, se ha producido un incremento medio del 15% respecto al precio de adjudicación del contrato 7215000046.

ELEMENTO	CONTRATO 7215000046	NUEVO CONTRATO
MODULO ONDULADOR 1500W	524,90 €	620 €

El incremento en el precio de reparación se explica por el tiempo transcurrido desde la última contratación (2015) y la obsolescencia de dicho equipamiento, que hace más difícil la búsqueda y sustitución de componentes electrónicos en el mercado.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2021	2022	2023
IMPORTE PERMITIDO	15.913,80 €	11.768,06 €	11.768,06 €
CECO	4302		
CUENTA	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.