



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

Mantenimiento Integral de SAIs de CPDs

NÚMERO DE LA S.C: 6000008119

Metro de Madrid, S.A.

Gerencia: Explotación
Ferroviaria

División: Ingeniería y
Mantenimiento

Área: Mantenimiento de
Instalaciones

Servicio: Ingeniería de
Mantenimiento de
Instalaciones y
Comunicaciones

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 **Mantenimiento Integral de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) instalados en los Centros de Proceso de Datos (CPDs) de Metro de Madrid.**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Mantenimiento de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) instalados en los CPDs de Metro.

- **Valor estimado del contrato (artículo 101):**

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de **77.904,00 €** excluido el IVA. Se desglosa en los siguientes lotes:

	Base Imponible	Incremento + 20%	Valor Estimado (sin IVA)
Lote 1	40.700,00 €	8.140,00 €	48.840,00 €
Lote 2	16.520,00 €	3.304,00 €	19.824,00 €
Lote 3	7.700,00 €	1.540,00 €	9.240,00 €
TOTAL	64.920,00 €	12.984,00 €	77.904,00 €

- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado:**

El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado

- **Presupuesto base de licitación (Art. 100):**

- o Base imponible: **64.920,00 €**
- o Importe del I.V.A.: **13.633,20 €**
- o Presupuesto Base de Licitación: **78.553,20 €**

Lote 1: CPDs EATON/POWERWARE

- Base imponible: 40.700,00 euros
- Importe del IVA: 8.547,00 euros
- Presupuesto base de licitación: 49.247,00 euros, IVA incluido

Lote 2: CPDs CHLORIDE

- Base imponible: 16.520,00 euros
- Importe del IVA: 3.469,20 euros
- Presupuesto base de licitación: 19.989,20 euros, IVA incluido

Lote 3: CPDs RIELLO

- Base imponible: 7.700,00 euros
- Importe del IVA: 1.617,00 euros
- Presupuesto base de licitación: 9.317,00 euros, IVA incluido

■ Desglose del presupuesto base de licitación: (Art. 100.2)

Los desgloses por lotes se detallan en la tabla posterior.

- Costes Directos: 54.554,62 €
- Costes Indirectos: 7.092,10 €
- Beneficio Industrial: 3.273,28 €
- Otros eventuales gastos: N/A
- Importe del I.V.A.: 13.633,20 €

2 años		Costes Directos	Costes Indirectos	Beneficio Industrial	Base Imponible	IVA	Presupuesto Base
	Lote 1	34.201,68 €	4.446,22 €	2.052,10 €	40.700,00 €	8.547,00 €	49.247,00 €
	Lote 2	13.882,36 €	1.804,70 €	832,94 €	16.520,00 €	3.469,20 €	19.989,20 €
	Lote 3	6.470,58 €	841,18 €	388,24 €	7.700,00 €	1.617,00 €	9.317,00 €
	TOTAL	54.554,62 €	7.092,10 €	3.273,28 €	64.920,00 €	13.633,20 €	78.553,20 €

■ Modificación del contrato

☒ Procede

o Porcentaje de modificación:

- ☒ % al alza
- ☒ % a la baja

De acuerdo con el punto 4.2 Variaciones al alcance del PPT

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 99.4)**

○ Número de lotes: 3

▪ Lote 1: CPDs EATON/POWERWARE

▪ Lote 2: CPDs CHLORIDE

▪ Lote 3: CPDs RIELLO

○ Objeto de cada lote: Agrupación de Equipos por Fabricante.

Limitación en la presentación de ofertas

▪ Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☒ Sí

Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador

▪ Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:

☒ NO

▪ **Duración del contrato:**

○ Vigencia inicial: 2 años.

○ Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☒ Servicios

■ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento simplificado

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

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación calidad-precio

Para cada LOTE:

1. Oferta Económica 80 puntos

2. Oferta Técnica 20 puntos

- a. Auditoría inicial de equipos a mantener 10 puntos
- b. Vehículos 2 puntos
- c. Parte de trabajo (a entregar mensualmente) 2 puntos
- d. Tareas, procedimientos y espacios críticos 1 puntos
- e. Procedimientos de trabajo, tipologías de trabajo que requieran estudio previo y planificación adecuada para evitar afecciones en el servicio y/o a los viajeros y/o a los empleados de Metro: 1 puntos
- f. Medidas adicionales para garantizar el cumplimiento de indicadores de servicio: 2 puntos
- g. Identificación y medidas ante afecciones externas: 2 puntos

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

☒ NO

No se estima conveniente realizar petición sucesiva de ofertas ni subasta electrónica, al tratarse de un servicio de instalaciones de baja tensión, y ser sistemas dónde el precio ofertado influye directamente en la calidad, disponibilidad y fiabilidad que deben prestar los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida que dan cobertura a los CDP's de Metro de Madrid.

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

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estaciones.

■ **Fondos FEDER:**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

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

☒ SI

☒ En su totalidad

Se publican datos de ubicaciones y características técnicas de los SAIs de CPDs de Metro de Madrid, siendo considerada información sensible en materia de seguridad y de arquitecturas de diseño propietarias.

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Actualmente disponemos de siete centros de procesamiento de datos (CPDs) distribuidos por toda la red. Estos centros son los responsables de la gestión de los Sistema de Información (informática) y Comunicaciones de Metro de Madrid. Para garantizar el funcionamiento al 100% de estos equipos estratégicos se ha realizado la instalación del sistema de alimentación interrumpida (SAIs) y unos equipos de distribución y conmutación de carga denominados STSs. La autonomía prevista a plena potencia es de, al menos, 30 minutos. Los equipos que garantizan el funcionamiento al 100% de disponibilidad de suministro eléctrico de estos centros.

Lote 1: CPDs con marca POWERWARE/EATON

- SAIs marca POWERWARE, modelo 9390
- SAIs marca EATON, modelo 93 E 30
- SAIs marca EATON, modelo 93 PM 120 (150)

Lote 2: CPDs con marca CHLORIDE

- SAIs marca CHLORIDE, modelo 80 NET

Lote 3: CPDs con marca RIELLO

- SAIs marca RIELLO, modelo MST

Dada la importancia de dichos equipos se requiere de una mano de obra especializada para realizar un adecuado mantenimiento preventivo y correctivo. Por ello se hace necesaria la contratación al exterior de dicho mantenimiento. También es necesario para la necesidad de contar con un servicio de soporte que pueda realizar reparaciones complejas, al objeto de minimizar los tiempos de parada y cumplir ratios de disponibilidad y fiabilidad requeridos a estos sistemas. Los objetivos principales de este servicio son:

- Preservar la integridad de las instalaciones, prolongando su vida útil y contribuyendo a la reducción de su coste neto de explotación.
- Contribuir a la reducción del número de averías, minimizando el impacto que la indisponibilidad del Sistema SAI pudiera repercutir en la continuidad y calidad requerida en el transporte de viajeros.
- Garantizar el adecuado grado de seguridad tanto en la ejecución de tareas por parte del personal operativo que interviene en la Gestión del Mantenimiento, como para los usuarios de Metro de Madrid.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

Presupuesto de Gasto TOTAL 3 LOTES		
AÑO	2020	2021
IMPORTE PERMITIDO	32.460,00 €	32.460,00 €
CECO	4.410	4.410
CLACO	622223	622223

Presupuesto de Gasto Lote 1		
AÑO	2020	2021
IMPORTE PERMITIDO	20.350,00 €	20.350,00 €
CECO	4.410	4.410
CLACO	622223	622223

Presupuesto de Gasto Lote 2		
AÑO	2020	2021
IMPORTE PERMITIDO	8.260,00 €	8.260,00 €
CECO	4.410	4.410
CLACO	622223	622223

Presupuesto de Gasto Lote 3		
AÑO	2020	2021
IMPORTE PERMITIDO	3.850,00 €	3.850,00 €
CECO	4.410	4.410

CLACO	622223	622223
-------	--------	--------

-