



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

**OBJETO A CONTRATAR:**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SISTEMAS DE  
ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAIs) TIPO ABB EN  
CENTROS DE PROCESAMIENTO DE DATOS (CPDs)**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000012111**

Metro de Madrid, S.A.

<b>Dirección/</b>	EXPLOTACIÓN	<b>Área:</b>	MANTENIMIENTO DE
<b>Subdirección:</b>	FERROVIARIA		INSTALACIONES
<b>División:</b>	INSTALACIONES Y	<b>Servicio:</b>	SERVICIO DE INGENIERIA
	SISTEMAS DE		DE MANTENIMIENTO
	INFORMACIÓN		

**Aprobado por:** Juan 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, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de un servicio de **MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SAIS TIPO ABB EN CPDS, CORRESPONDIENTES A LAS INSTALACIONES DE ALTO DEL ARENAL Y PUERTA DEL SUR.**

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en servicio de mantenimiento integral de SAIs tipo ABB en CPDs.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estaciones.

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

Valor estimado: 355.781,25 euros (IVA no incluido)

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

☒ El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustados en función de los precios habituales en el mercado sin incluir el IVA, teniendo en cuenta las posibles prórrogas del contrato (2 prórrogas de 6 meses cada una), así como el importe máximo de las modificaciones previstas en el contrato.

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

- Base imponible (BI): 237.187,50 euros
- Importe del I.V.A.: 49.809,38 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 286.996,88 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	202.125,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	4.125,00 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	206.250,00 €
Gastos Generales (9% PE)	18.562,50 €
Beneficio Industrial (6% PE)	12.375,00 €

<b>Base imponible</b>	237.187,50 €
-----------------------	--------------

<b>Presupuesto Base de Licitación</b>  <b>(Base imponible + IVA)</b>	286.996,88 €
--	--------------

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

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: 20 %

☒ Porcentaje de modificación a la baja 20 %

Indicar las causas de modificación del contrato:

☒ Podrá producirse un incremento en el servicio de mantenimiento contratado por aumento del número de equipos, cuando:

- Casos de alta, o salidas de garantía, con ampliación de equipos o capacidades de éstos, debidos a posibles modificaciones o ampliaciones emprendidas por otros estamentos, de los que no se tiene conocimiento a la fecha de redacción de estos pliegos.

☒ Podrá producirse una disminución en el servicio de mantenimiento contratado por reducción del número de equipos objeto del mismo, cuando:

- Se considera la posibilidad de variación de alcance si se diesen casos de bajas de servicio o disminución de capacidades de alguno de los equipos debidos a posibles modificaciones o ampliaciones emprendidas por otros estamentos, de los que no se tiene conocimiento a la fecha de redacción de estos pliegos.

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

Esta licitación dará continuidad a un contrato que ya fue el resultado de una división por lotes: La licitación 6012000300 se dividió en tres lotes atendiendo a la tipología específica de equipos a mantener, siendo el contrato 7221000021, al que dará continuidad esta licitación, resultado de la adjudicación del lote 1, mientras que el resto de los lotes quedaron desiertos y fueron objeto de otra licitación posterior. En consecuencia, este contrato finaliza antes que los adjudicados a los lotes 2 y 3 de dicha licitación, por lo que, por la tipología de equipos y la necesidad de homogeneidad del mantenimiento dado la criticidad de las instalaciones a las que hay que acceder se considera adecuado que sea un único lote.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 48 meses.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos, o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.

- **Prórrogas:**

☒ Sí

- N° de prórrogas: 2
- Duración de cada prórroga: 6 meses cada una.
- **Justificación** de la necesidad de prórrogas:

Las prórrogas se ejecutarán conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones, siempre que el órgano de contratación los estime conveniente habiendo valorado la situación del mercado o para dar coberturas en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad, o porque analizando el mercado se considera oportuno por el órgano de contratación.

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

La sección de Instalaciones de Baja Tensión de Metro de Madrid actualmente no está dimensionada para atender este tipo de instalaciones. Adicionalmente estos servicios requieren de unos conocimientos técnicos muy específicos de los equipamientos electrónicos de componentes de los SAIs, así como de los procedimientos de parametrización, software de operación y configuración para poder realizar de forma adecuada el mantenimiento correctivo.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

Con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

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

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

▪ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: 30 puntos
- o Criterios económicos: 70 puntos

• Criterios cualitativos:

1. Documento que incluya la Identificación y descripción de los siguientes aspectos de la prestación del servicio: 5 puntos
2. Documento que incluya el Plan de Gestión de solicitudes de servicio: 5 puntos
3. Compromiso de entrega de Parte de trabajo, incluyendo todos o parte de los puntos indicados en el PPT: 10 puntos.
4. Compromiso de garantía de repuestos de Baterías y SAIs: 10 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos?

Sí, Para los criterios 3 y 4.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Si, para el criterio 1 y 2.

**-Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Una descripción como la solicitada para los criterios 1 y 2 tienen demasiados matices o aspectos que pueden influir en la valoración como para desglosarlos en formulas.

- Criterios económicos:

☒ Precio, 70%

a) Oferta Económica: Hasta un máximo de 65 puntos, al que presente la mejor oferta económica en relación con los servicios objeto del contrato: hasta un máximo de 65 puntos.

b) Disminución porcentual en de los precios reflejados en la pestaña REPUESTOS del archivo Excel "X1 Oferta económica": Hasta un máximo de 5 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, de acuerdo a los siguientes criterios para cada apartado:

a) Se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

- $C_i$  = puntuación obtenida por el licitador i
- $C_{\max}$  = 65 puntos
- $B_i$  = baja ofertada por el licitante i (%)
- $B_{\max}$  = máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

$B_i$  = baja (%) de la oferta económica "i"

$Of_i$  = oferta económica i

**PBL** = Presupuesto Base de Licitación

b) Disminución porcentual en de los precios reflejados en la pestaña REPUESTOS del archivo Excel "X1 Oferta económica".

Se otorgará los siguientes puntos en función del porcentaje de minoración propuesto respecto a los precios reflejados en el anexo complementario: máximo 5 puntos.

- Reducción hasta el 5 %: 1 puntos.
- Reducción del 6 % hasta el 10 %: 2 puntos.
- Reducción del 11 % hasta el 30%: 3 puntos.
- Reducción del 31 % hasta el 50 %: 4 puntos.
- Reducción de más del 51 %: 5 puntos.

La puntuación total de los criterios económicos corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en los apartados a) y b) descritos anteriormente, para lo cual se deberá presentar cumplimentadas ambas pestañas del archivo Excel "X1 Oferta económica" pestaña "CERTO" y pestaña "REPUESTOS". En caso de que la celda de la pestaña "RESPUESTOS" no esté debidamente cumplimentada, es decir, se encuentre en blanco, se considerará que el porcentaje ofertado para dicha celda es 0.

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

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: ninguno.

▪ **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**

☒ SI

☒ En su totalidad

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas:

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.

▪ **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?**

☒ SI

### 3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Metro de Madrid dispone de diferentes centros de procesamiento de datos (CPDs) distribuidos por toda la red. Estos centros son los responsables de la gestión de los Sistemas 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.

El objeto de esta licitación es la contratación del mantenimiento integral de los SAIs de los CPDs, de Puerta del Sur y Alto del Arenal para garantizar su adecuado mantenimiento preventivo y correctivo.

### 4 ANTECEDENTES

#### a) Contrato precedente:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000008918 Lote 1: 7221000021	6000012111
OBJETO DEL CONTRATO	Mantenimiento de equipos SAIs de Centros de Procesamiento de Datos (LOTE 1)	Mantenimiento de equipos SAIs tipo ABB en Centros de Procesamiento de Datos
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	48 meses
PRÓRROGAS PREVISTAS	SI, 2 de 6 meses	SI, 2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	SI, +/-20%	SI, +/-20%
LOTES	SI (Lote 1)	NO
PRESUPUESTO BASE	284.040,00 €	237.187,50 €

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
LICITACIÓN (SIN IVA)	Lote 1: 192.800,00 €	
VALOR ESTIMADO	426.060,00 € Lote 1: 289.200,00 €	355.781,25 €

*b) Comparación de los alcances del contrato precedente y el del objeto de la nueva licitación.*

Respecto a los alcances, se ha producido una disminución de equipos respecto a la licitación anterior, dado que se han dado de baja equipos pequeños del CCS de Canillejas, quedando como alcance de esta licitación los que prestan servicio en Alto del Arenal y Puerta del Sur.

Pero, por el contrario, debido al aumento de la edad de los mismos, se ha aumentado la cantidad de horas y materiales estimados para trabajos de mejoras no incluidas en el precio del mantenimiento integral de los equipos.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
IMPORTE PERMITIDO	34.589,84 €	59.296,88 €	59.296,88 €	59.296,88 €	24.707,02 €
CECO	4410	4410	4410	4410	4410
CUENTA	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