



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE SISTEMAS DE
ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAIS) DEL CENTRO DE
CONTINUIDAD DE SERVICIO (CCS)**

SC 2000003133

Metro de Madrid, S.A.

Gerencia: Explotación
Ferroviaria

División: Ingeniería y
Mantenimiento

Área: Mantenimiento de
Instalaciones

Servicio: Ingeniería de
Mantenimiento de
Instalaciones y
Comunicaciones

Fecha: 15/noviembre/2019

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 **Suministro y Sustitución de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAIs) del Centro de Continuidad de Servicio (CCS)**.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Suministro y sustitución de SAIs del CCS.

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

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estaciones.

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

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de 62.370,00 €, excluido el IVA.

	Base Imponible	Incremento 20%	Valor Estimado
TOTAL	51.975,00 €	10.395,00 €	62.370,00 €

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

En función de los precios del mercado y el número de unidades de materiales a suministrar.

- **Presupuesto base de licitación (Art. 100): 62.889,75 €**

	Base Imponible	IVA (21%)	Presupuesto Base de Licitación
TOTAL	51.975,00 €	10.914,75 €	62.889,75 €

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

- Costes Directos: 42.099,75 €
- Costes Indirectos: 6.756,75 €
- Beneficio Industrial: 3.118,50 €
- Otros eventuales gastos, IVA: 10.914,75 €

	Mano de Obra	Materiales	Costes Directos (MO + Materiales)	Costes Indirectos	Beneficio Industrial	Base Imponible	IVA Base Imponible	Presupuesto Base
TOTAL	7.577,96 €	34.521,80 €	42.099,75 €	6.756,75 €	3.118,50 €	51.975,00 €	10.914,75 €	62.889,75 €

▪ **Modificación del contrato**

☐ No Procede

☒ Procede

o Porcentaje de modificación:

☒ % al alza: 20%

Situaciones en las que se puede producir la modificación:

Sustitución de baterías existentes en caso de producirse la muerte súbita de las baterías en el periodo de instalación del SAI, para su suministro e instalación.

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes**

Dado que se trata de un suministro para una única instalación, no es viable efectuar una división en lotes de los trabajos asociados a ejecutar, ya que la supervisión y control de los trabajos sería ineficiente y los resultados de ejecución se vería afectados negativamente.

▪ **Duración del contrato:**

o Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 4 meses.

o Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

☐ A partir del día siguiente a la formalización del contrato

☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo

☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos

o Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

■ **Naturaleza del contrato:**

Mixto (el carácter de la prestación principal es suministro)

■ **Procedimiento de licitación:**

Procedimiento Abierto Simplificado

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

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

• Criterios cualitativos: 20 puntos.

- Capacidad de potencia SAIs 2,5 puntos
- Capacidad de crecimiento horizontal 1,5 puntos
- Capacidad de módulos por rack 2 puntos
- Punto de trabajo 4 puntos
- Calidad de energía suministrada THDi 4 puntos
- Rendimiento de los equipos ofertados en el punto de trabajo en x % de carga (sobre inversor) 4 puntos
- Garantizar el suministro de repuestos..... 2 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí

• Criterios económicos:

☒ Precio, 80 puntos.

☐ Coste

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = B_{\text{best}} \times (P_{\text{max}}) / B_i$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- B_{best} = Mejor oferta económica
- P_{max} = puntuación máxima (80 puntos)
- B_i = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

▪ **Subcontratación**

☐ No procede

☒ Procede.

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

Son tareas críticas la puesta en servicio y configuración de los módulos SAIs.

- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Se trata de los trabajos de la mayor competencia técnica y complejidad de los trabajos y esenciales para el correcto suministro.

▪ **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 suministro de instalaciones de baja tensión estratégica, y ser sistemas donde el precio ofertado influye directamente en la calidad de los sistemas a instalar.

▪ **Fondos FEDER:**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

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

☒ SI

Se aporta información relevante de ubicación y características técnicas de instalaciones sensibles para la explotación de Metro de Madrid

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Dada la obsolescencia de los sistemas actuales, se requiere del suministro, montaje, instalación y puesta en marcha de un sistema SAI acorde a las necesidades del CPD del CCS de Depósito 4. Este sistema necesita garantizar una carga actual de 102,80 kW y que consta de las/los siguientes partidas/trabajos:

- Suministro, montaje, instalación y puesta en servicio de 1 x SAI modular de redundancia $n + 1$, para la carga actual
- Reconfiguración de baterías actuales
- Conexión de baterías al nuevo SAI
- Pequeña reforma eléctrica para acondicionar acometidas de entrada y salidas al nuevo SAI en el cuadro de maniobras del SAI
- Reconexión de cuadros secundarios del CPD al nuevo SAI
- Reutilización del PLC de integración con COMMIT

No existe comparativa homogénea posible con contratos anteriores ya que cada solución de instalación de SAIs y distribución eléctrica es particular y adaptada a las necesidades de cada CPD.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

Presupuesto de Inversión	
AÑO	2020
IMPORTE PERMITIDO	51.975,00 €
ACCIÓN	03.126
PEP	I2675

