



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: INSTALACION DE SISTEMAS DE
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN SSEE PROSPERIDAD,
QUEVEDO E INI**

NÚMERO DE LA S.C: 2000002860

Dirección Explotación Ferroviaria
/Gerencia: [Metro de Madrid, S.A.](#)

Área: Ingeniería

División: Ingeniería y Mantenimiento

Servicio: Ingeniería de
Instalaciones, Control y
Telecomunicaciones

Aprobado por: Carlos Cuadrado

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 la reforma integral de la instalación del sistema de protección contra incendios en las Subestaciones Eléctricas de tracción de Prosperidad, Quevedo e INI, de Metro de Madrid, cuyos sistemas de detección de incendios, con antigüedad superior a 30 años, son obsoletos y carecen de cualquier tipo de repuestos. Se incluye en este objetivo la legalización de los sistemas.

Esta solicitud de contratación se divide en los siguientes lotes:

- Lote 1: Instalación de sistemas de PCI SSEE Prosperidad.
- Lote 2: Instalación de sistemas de PCI SSEE Quevedo.
- Lote 3: Instalación de sistemas de PCI SSEE INI.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

El objeto de la contratación es la instalación de los sistemas de protección necesarios para la adecuación de las instalaciones y su posterior legalización. Por ello cabe destacar los siguientes hitos:

- Instalación de sistema de detección y alarma mediante central de incendios conectada a detectores puntuales, pulsadores de alarma y sirenas.
- Instalación de detectores de aspiración de humos, de alta sensibilidad para zonas sensibles.
- Instalación de sistemas de extinción manual.
- Instalación de señalización fotoluminiscente.
- Equipamiento de sistemas de integración y control.
- Desmontajes de instalaciones obsoletas.
- Documentación final de obra, pruebas y legalización.

▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Instalaciones de Control y Telecomunicaciones.

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

El valor estimado del contrato es de **600.312,07 €** (IVA no incluido).

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

☒ Importe de las obras previsto en el proyecto.

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

- Base imponible (BI): 600.312,07 €
- Importe del I.V.A.: 126.065,53 €
- Presupuesto base de licitación (PBL): 726.377,60 €, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	180.121,70 €	37.825,56 €	217.947,26 €
2	247.658,83 €	52.008,35 €	299.667,18 €
3	172.531,54 €	36.231,62 €	208.763,16 €

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

Desglose del presupuesto Total

Costes Directos:	480.441,83 €
Costes Indirectos (5%)	24.022,09 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	504.463,92 €
Gastos Generales (13%)	65.580,31 €
Beneficio Industrial (6%)	30.267,84 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA:	600.312,07 €
I.V.A. (21%):	126.065,53 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	726.377,60 €

Lote 1: PCI SSEE Prosperidad

Costes directos:	144.155,02 €
Costes indirectos (5%)	7.207,75 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	151.362,77 €
Gastos Generales (13%)	19.677,16 €
Beneficio Industrial (6%)	9.081,77 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA:	180.121,70 €
I.V.A. (21%):	37.825,56 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	217.947,26 €

Lote 2: PCI SSEE Quevedo

Costes directos:	198.206,34 €
Costes indirectos (5%)	9.910,32 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	208.116,66 €
Gastos Generales (13%)	27.055,17 €
Beneficio Industrial (6%)	12.487,00 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA:	247.658,83 €
I.V.A. (21%):	52.008,35 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	299.667,18 €

Lote 3: PCI SSEE INI

Costes directos:	138.080,47 €
Costes indirectos (5%)	6.904,02 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	144.984,49 €
Gastos Generales (13%)	18.847,98 €
Beneficio Industrial (6%)	8.699,07 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA:	172.531,54 €
I.V.A. (21%):	36.231,62 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	208.763,16 €

▪ Modificación del contrato

☒ No procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

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

- Número de lotes: 3
- Objeto de cada lote:
 - Lote 1: Instalación de sistemas de PCI SSEE Prosperidad.
 - Lote 2: Instalación de sistemas de PCI SSEE Quevedo.
 - Lote 3: Instalación de sistemas de PCI SSEE INI.

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

☐ **NO se divide en lotes (Art. 99.3)**

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato:
 - Lote 1 :3 meses
 - Lote 2 :3 meses
 - Lote 3 :3 meses
- 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
- Prórrogas:
 - ☒ NO
 - ☐ SÍ

▪ **Clasificación del contrato**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- ☐ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☐ Servicios
- ☐ Suministros
- ☒ Obras
- ☐ Mixto (servicios/suministros/obras)

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146)**

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

- Criterios cualitativos: 20 puntos

Memoria y estudio de la Obra... 13 puntos

Plan de obra... 5 puntos

Medios Materiales y acopios... 2 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? NO

- Criterios económicos: 80 puntos

- ☒ Precio, 80 %

- ¿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:

$$\text{Punt. Econ} = \text{Bbest} \times (\text{Pmax}) / \text{Bi}$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (80 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

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

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☐ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

▪ **Subcontratación**

- ☐ No procede
- ☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: No podrán subcontratarse las **tareas de legalización de la instalación**, por la importancia de las mismas en el proceso de instalación de los sistemas.

▪ **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
 - ☒ En su totalidad

☐ En parte del contenido

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Se ha detectado tras la realización de los mantenimientos obligatorios de los sistemas contra incendio, según Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 513/20017, la necesidad de la renovación de los sistemas de protección contra incendios instalados en las SSEE de INI, Quevedo y Prosperidad. Dichos sistemas se encuentran en la actualidad obsoletos, sin posibles recambios y sin certificados u homologaciones necesarias.

Por todo ello y de acuerdo a la normativa actual se determina la necesidad de su sustitución y renovación del equipamiento de seguridad contra incendios. Estos trabajos constarán de:

- Sistemas de Detección y Alarma de Incendios.
- Sistemas Extinción Manual (extintores).
- Señalización fotoluminiscente.
- Desmontaje de sistemas existentes.
- Documentación final de obra y proceso de legalización y registro de la instalación.

3.1 Comparativa Económica contratos precedentes.

La singularidad y personalización de las acciones a realizar en obra definida en la presente solicitud impide la comparativa de precios con otras obras ejecutadas con anterioridad de forma reciente. No obstante, para la realización del presupuesto de la presente licitación se ha utilizado la base de datos de METRO cuyos precios se encuentran actualizados al mercado actual.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2019	2020
IMPORTE PERMITIDO	100.312,07 €	500.000 €
CENTRO.ACCIÓN	18.064	18.064
PEP		