



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE REPUESTO DE INMOVILIZADO PARA LOS SISTEMAS DE MEGAFONÍA Y TELEFONÍA SELECTIVA DEL FABRICANTE REVENGA INGENIEROS

NÚMERO DE SC: 4000000726

Dirección: EXPLOTACIÓN FERROVIARIA

Área: COMUNICACIONES Y
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN

División: INSTALACIONES Y SISTEMAS
DE INFORMACIÓN

Servicio: COMUNICACIONES Y
MANTENIMIENTO DE
CENTROS DE CONTROL

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 la compra de repuesto de inmovilizado para los sistemas de Megafonía y Telefonía Selectiva del fabricante Revenga Ingenieros.

Los elementos propuestos cubren exclusivamente el repuesto necesario para el mantenimiento de los equipos en estaciones propiedad de Metro de Madrid y de Metro Ligerio de Madrid (MLM). El repuesto necesario para el mantenimiento de los equipos de estaciones de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras o de Transportes Ferroviarios de Madrid (TFM) no es objeto de esta solicitud.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en el suministro de repuesto de inmovilizado de los sistemas de Megafonía y Telefonía Selectiva del fabricante Revenga Ingenieros que se indica continuación:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
010909	MOD. ETH. 1309/1430/1500/1643	10
010997	AMPLIFICADOR 60W AR-60 EQ	50
010992	AMPLIFICADOR 120W AR-120 EQ	30
110911	PUPITRE MEGAFONIA, MODELO PMR-219	10
010796	TELEFONO DE PIÑON TELPIN III REVENGA	40

- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):** 178.345,45 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 durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar
 - ☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar
 - ☐ En función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar

- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**
 - Base imponible (BI): 178.345,45 euros
 - Importe del I.V.A. (21%): 37.452,54 euros
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 215.797,99 euros, IVA incluido
- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículos 100.2 LCSP):**

Presupuesto de Ejecución (PE)	155.083,00 €
Costes directos (98%)	151.981,34 €
Costes indirectos (2%)	3.101,66 €
Gastos Generales (GG) (9%)	13.957,47 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	9.304,98 €
Base Imponible	178.345,45 €
IVA (21%)	37.452,54 €
Presupuesto Base de licitación (Con IVA)	215.797,99 €

- **Modificación del contrato:**

- ☒ No procede
- ☐ Procede

- **División en lotes:**

- ☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4 LCSP)
- ☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

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

Los trabajos que se pretenden contratar consisten en el suministro de equipos del sistema de megafonía del fabricante Revenga Ingenieros, el cual, además de fabricante, es el único distribuidor y mantenedor de dichos equipos.

La separación en lotes, obligaría a unos trabajos de coordinación entre la ejecución del contrato de reparación existente con Revenga Ingenieros y el contrato de suministro de elementos de Megafonía y Telefonía Selectiva afectaría a los plazos de entrega del material, penalizando los tiempos de resolución de incidencias.

- **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: NUEVE (9) 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 RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)
- **Naturaleza del contrato:**
 - ☐ Servicios
 - ☒ Suministros
 - ☐ Obras
 - ☐ Mixto
- **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)
 - **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento:
 Los trabajos que se pretenden contratar consisten en el suministro de equipos del sistema de Megafonía y Telefonía Selectiva del fabricante Revenga Ingenieros, el cual, además de fabricante, es el único distribuidor y mantenedor de dichos equipos.
- **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP):**
 - ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**
 - ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
 - ☒ Único criterio (precio)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: No procede la pluralidad de criterios al tratarse de contratista único.
- **Subcontratación:**
 - ☐ No procede
 - ☒ Procede
 - Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: Todos aquellos aspectos/tareas que aseguren la originalidad y el correcto funcionamiento de los repuestos a adquirir.
- **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**
 - ☒ NO
 - ☐ SI
 - ☐ Petición sucesiva de ofertas (indicar el nº de rondas que deben realizarse)
 - ☐ Subasta electrónica
- **Servicio proponente de la contratación:** Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control
- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Compras.
- **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
 - ☐ SÍ

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

3.1 Antecedentes

En la siguiente tabla se resumen los datos de la anterior contratación realizada de los diferentes repuestos.

NÚMERO CONTRATO	FECHA	REPUESTO	Nº SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN	PRECIO UNITARIO
421000000 1	01/03/201 0	010909	210418	5	3.500€	700€
461800002 4	26/03/201 8	010997	400000048 8	30	31.680€	1056€
461800002 4	26/03/201 8	010992	400000048 8	60	94.987,80€	1.583,13€
451100103 7	10/05/201 1	110911	--	2	1.270€	635€
461400003 0	29/04/201 4	010796	400000014 3	5	2.493,30 €	498,66€

3.2 Justificación y estimación de la necesidad

El sistema de Megafonía de Metro de Madrid permite la difusión de mensajes informativos hablados, precedidos de un aviso, en el ámbito de las Estaciones y los Depósitos, pudiendo realizarse de manera global o selectiva en diferentes zonas de emisión.

Mediante equipamiento centralizado en el Puesto de Mando, es posible realizar funciones globales:

- Monitorizar la confirmación o inexistencia de salida en los amplificadores de las estaciones.
- Permitir el almacenamiento fijo en la estación de mensajes pregrabados de uso frecuente y mensajes grabados mediante emisión, gestión y montaje.
- Supervisión de todo el sistema e información al puesto de control central del estado de actividad de las diversas zonas de la estación y estado de funcionamiento de los amplificadores de potencia.

El sistema de Telefonía Selectiva de Metro de Madrid fue diseñado para permitir la comunicación vocal entre las entidades involucradas en la explotación ferroviaria: Puesto Central, Jefes de Estación (Cabina de Andén), Jefe de Vestíbulo (PCL) y conductores (piñones).

El sistema está desplegado actualmente en base a 3 tecnologías telefónicas diferentes:

- Centrales REINSA: vinculadas al selectivo clásico y fabricadas por Revenga. Hace uso de terminales de piñón TELPIN I.
- Centrales SEMINT: generación posterior a las centrales REINSA, también fabricadas por Revenga. Está vinculada a terminales de piñón TELPIN II.
- Telefonía selectiva multiconferencia: basada en líneas de telefonía automática o IP y conectada a teléfonos de piñón modelo TELAM y TELPIN III.

El fabricante REVENGA ha anunciado la finalización inmediata de la posibilidad de reparar los modelos TELPIN I, TELPIN II y TELAM, confirmando la compatibilidad de las centrales REINSA y SEMINT con el modelo TELPIN III. Esto implica que en el parque instalado pasarán a existir aproximadamente 300 terminales carentes de soporte:

MODELO	TERMINALES INSTALADOS
TELPIN I	240
TELPIN II	20
TELAM	31
TELPIN III	174

El mantenimiento de estas instalaciones requiere disponer de un stock de repuesto que asegure la disponibilidad de elementos de reemplazo para la sustitución de los averiados. Un stock de elementos de repuesto insuficiente causa demoras en la resolución de incidencias y la consiguiente merma en la disponibilidad de las instalaciones.

Debido a la antigüedad del sistema de Megafonía, el fabricante no dispone de stock del mismo, indicando que va a realizar una última fabricación de algunos elementos con un número mínimo de unidades que haga rentable la misma. Por lo tanto, el stock solicitado ha tenido dos premisas de partida:

- En el caso del material 010909 MOD. ETH. 1309/1430/1500/1643, del que aún existe disponibilidad, se ha estimado el número de unidades en función del parque instalado, la tasa de fallo de los elementos, los tiempos de reparación de los mismos y el periodo de suministro de los materiales por parte del proveedor.
- Para el resto de materiales del sistema de Megafonía, el umbral proporcionado por el fabricante, así como el hecho de que no se va a volver a disponer de este material en el futuro.

Para el sistema de Telefonía Selectiva, el stock solicitado tiene como finalidad tanto la sustitución de los terminales TELIN I, TELPIN II y TELAM según vaya siendo precisa, como la disponibilidad de repuesto de los actuales TELPIN III instalados a lo largo de la red.

El repuesto que se propone adquirir se indica a continuación:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
010909	MOD. ETH. 1309/1430/1500/1643	10
010997	AMPLIFICADOR 60W AR-60 EQ	50
010992	AMPLIFICADOR 120W AR-120 EQ	30
110911	PUPITRE MEGAFONIA, MODELO PMR-219	10
010796	TELEFONO DE PIÑON TELPIN III REVENGA	40

3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de licitación

El valor estimado de esta propuesta se ha obtenido por petición de oferta al fabricante dada la naturaleza excepcional de este último suministro de material.

La comparativa económica la elabora el Servicio de Compras en documento aparte, que se incluye como anexo en el expediente.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2022
IMPORTE PERMITIDO	178.345,45 €
ACCIÓN	08.045
PEP/EXPEDIENTE	N0124

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.