



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE BOBINAS DE HILO DE CONTACTO TIPO BF-
150/Cu-ETP (REF. 32170) Y BF-107/Cu-ETP (REF.32171)**

NÚMERO DE LA S.C: 3000008913

Dirección: Secretaría General

Área: Aprovisionamiento

División: Económica-Financiera

Servicio: Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: 08/12/2020

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 iniciar un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación del suministro de bobinas de hilo de contacto empleadas por la Coordinación de mantenimiento de Línea Aérea en las operaciones de mantenimiento y renovación de la catenaria, en concreto bobinas de hilo de contacto tipo BF-150/Cu-ETP (referencia interna 32170) y BF-107/Cu-ETP (referencia interna 32171).

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

El suministro de varias bobinas de hilo de contacto, empleadas en las operaciones de mantenimiento y renovación de la catenaria.

REF. INTERNA METRO MADRID	DESCRIPCIÓN REPUESTO	CANTIDAD ESTIMADA 24 MESES
32170	HILO DE CONTACTO BF-150/Cu-ETP	14 BOBINAS
32171	HILO DE CONTACTO BF-107/Cu-ETP	4 BOBINAS

Tabla 1. Repuestos objeto de la solicitud de contratación

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):

100.870,00 € (IVA no incluido)

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

El método de cálculo empleado corresponde al importe real del contrato análogo anterior, ajustado en función de los precios de mercado y de los cambios en el número de unidades a suministrar. Así mismo se ha tenido en cuenta la posibilidad de incrementar el número de unidades hasta el 10% del precio del contrato.

(Ver apartado 3.3)

▪ **Presupuesto base de licitación (Art.100 LCSP):**

- Base Imponible (BI): 91.700,00 €
- Importe del I.V.A. (21%): 19.257,00 €
- Presupuesto Base de Licitación: 110.957,00 € (con IVA)

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

Según los estipulado en la “NOTA INFORMATIVA - DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN” se realiza el siguiente desglose de costes del 28 de septiembre de 2020:

Presupuesto de Ejecución (PE)	79.739,13 €
Costes directos (98%)	78.144,35 €
Costes indirectos (2%)	1.594,78 €
Gastos Generales (GG) (9%)	7.176,52 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	4.784,35 €
Base Imponible	91.700,00 €
IVA (21%)	19.257,00 €
Presupuesto Base de licitación (Con IVA)	110.957,00 €

▪ **Modificación del contrato:**

☒ No Procede

No obstante, si se ha tenido en cuenta en el cálculo del valor estimado lo siguiente: “En los contratos de suministro en los que la determinación del precio se realice mediante precios unitarios, se podrá incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación”, como se recoge en el punto 11.18 del PCP.

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4 LCSP)

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)

No procede por la tipología de contrato, ya que se propone un **contrato con cantidades estimadas**. Además, se debe tener en cuenta que los repuestos objeto de la contratación son de la misma tipología, requerimientos técnicos, mismo mercado suministro, etc., por lo que la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y flexibilidad en el suministro. Así mismo disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que por un lado se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes, y por otro lado se pierde la esencia del propio contrato. Referido a este último aspecto, como se ha indicado los repuestos se emplean en mantenimiento correctivo y las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles referencias entre la ejecución real y la estimación se compensan dentro del mismo contrato, por lo que la división del mismo sería incompatible con este concepto.

■ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta (30) meses a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Para el cálculo de plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato, los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- Prórrogas:

☐ SI

☒ NO

■ **Clasificación del contrato según las Instrucciones Internas:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

■ **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios
- ☒ Suministros
- ☐ Obras

■ **Procedimiento de licitación:**

- ☐ Procedimiento Abierto

☒ Procedimiento Abierto Simplificado

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. En consecuencia, con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las dos condiciones previstas en el artículo 159.1 de la LCSP.

☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado

☐ Procedimiento con negociación y concurrencia

☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

■ **Criterio de adjudicación:**

☐ 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 o criterio basado en rentabilidad)

Se ha optado por esta opción ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos, se fija un plazo de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, es por esto, por lo que se ha considerado el precio el único factor determinante de la adjudicación.

■ **Subcontratación**

☐ No procede

☒ Procede

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas.

*En caso de subcontratación se deberá tener en cuenta que sólo se admite los repuestos de los fabricantes homologados, por lo que la fabricación del material objeto de esta licitación deberá ser realizada por dicho fabricante.

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

☒ NO

☐ SÍ

■ **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
- ☐ SÍ

▪ **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:

A continuación, se indican la última contratación realizada.

REF.INTERNA	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	CANTIDAD CONTRATADA (UN.)	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)
32170	5318000252	19/12/2018	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S. A	3000007362	28	5.537,89	155.060,92
32171					4	3.952,08	15.808,32

Tabla 2. Contrato adjudicado anteriormente.

3.2 Justificación y estimación de la necesidad:

El hilo de contacto es el elemento fundamental del sistema de electrificación aéreo de la catenaria. El pantógrafo va rozando el hilo y captando la corriente necesaria para la alimentación de la tracción y de los sistemas auxiliares del tren. El hilo de contacto se monta descentrado por tramos, de forma que el frotador del pantógrafo se desgaste de forma regular. El hilo de contacto de cobre de 150 mm² de sección es el que se monta en las líneas dotadas de catenaria tranviaria y catenaria rígida, mientras que el de cobre de 107 mm² se monta en la línea aérea de tipo tranviaria.

El patrón de consumo de los repuestos objeto de esta solicitud de contratación obedece a labores de mantenimiento correctivo programado (se fija en función de los desgastes medidos en las líneas) así como a averías que se puedan producir (mantenimientos correctivos urgentes). La sustitución del hilo debido a labores de mantenimiento correctivo programado representa el 99% del consumo total.

La estimación de la necesidad ha sido transmitida por la Coordinación de Mantenimiento de Línea Aérea del Servicio de Mantenimiento de Instalaciones, Señales y Comunicaciones. El acuerdo alcanzado con esta Coordinación ha sido garantizar el suministro de catorce (14) bobinas de la referencia 32170 y cuatro (4) bobinas de la 32171.

REF.INTERN A	DESCRIPCIÓN REPUESTO	NECESIDAD 2021	NECESIDAD 2022	NECESIDAD TOTAL
32170	HILO DE CONTACTO BF- 150/Cu-ETP	5 BOBINAS	9 BOBINAS	14 BOBINAS
32171	HILO DE CONTACTO BF- 107/Cu-ETP	2 BOBINAS	2 BOBINAS	4 BOBINAS

Tabla 3. Estimación de las necesidades anuales.

Las entregas de las bobinas se realizarán en función de las necesidades reales de Metro de Madrid durante la vigencia del contrato.

3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de la licitación:

Se parte del importe de referencia respecto a la contratación anterior, que corresponde con el precio unitario de cada referencia en la última orden de entrega recibida, multiplicada por el número de unidades estimadas para esta licitación. El importe de referencia así calculado asciende a 77.965,88 €.

Para calcular el valor estimado de la licitación, es necesario obtener el precio de adquisición de una bobina, así como un intervalo en el que se moverá a lo largo del plazo de ejecución del contrato, ya que en la formación del precio intervienen distintas variables.

El precio de adquisición de una bobina se fija según la siguiente fórmula:

Precio = LME + prima del cátodo \$/Tm.+ K, siendo:

- LME: Precio del cobre según bolsa de Londres
- Prima del cátodo: Prima oficial de los fabricantes de metal, válida para todo el año de suministro por los costes de comercialización

- K: Precio de transformación del cobre en producto final.

Por lo que, a partir del importe de referencia arriba calculado, para hallar el presupuesto base de licitación se ha tenido en cuenta:

- El precio actual del cobre y una estimación de su posible variación durante el período de ejecución del contrato en función de las variaciones del contrato anterior.
- La prima del cátodo actual y su posible variación en los años venideros calculada a partir del histórico de contratos anteriores.
- Situación actual del mercado para determinar el precio máximo de transformación de la bobina.
- Volatilidad actual del mercado del producto final y de materias primas.

Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado es **91.700,00 €**.

Por si fuera necesario incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación, se ha previsto este incremento en el cálculo del valor estimado, por lo que teniendo en consideración lo mencionado, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** es de **100.870,00 euros**.

3.4 Requisito de homologación previa:

Estos repuestos se emplean en las operaciones de mantenimiento de la Línea Aérea para la transmisión de la corriente eléctrica al parque móvil de Metro de Madrid, siendo crítico para el correcto funcionamiento de la explotación, por este motivo, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación.

Como se ha indicado, debido a la criticidad del hilo de contacto para el correcto funcionamiento de la explotación, éste está sujeto a proceso de homologación previa, por lo que a la fecha los **fabricantes homologados** son:

- LAFARGA
- NKT

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente al vencimiento de la presentación de ofertas de establecido para esta licitación.

3.5 Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados

Metro de Madrid tiene publicado en el Perfil de Contratante de la web de la compañía desde el 12 de febrero del año 2015 el Procedimiento para la Homologación de Repuestos Matriculados aprobado por el Comité Ejecutivo el día 23 de diciembre del año 2014. Este procedimiento recoge los pasos a seguir por los proveedores para la homologación de los repuestos de los sistemas y/o equipos.

Por esta razón, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación. En caso de estar interesado en iniciar los trámites de homologación para futuras licitaciones, en el enlace siguiente se indica el procedimiento establecido por Metro de Madrid para homologar repuestos matriculados: [ENLACE](#) (RUTA: Web METRO MADRID → PERFIL DEL CONTRATANTE → Preguntas más Frecuentes → ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados? Respuesta → Procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados).

De este modo cualquier compañía interesada en homologar un repuesto matriculado puede iniciar los trámites escribiendo un correo en el enlace disponible en la misma página.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

La cuenta financiera 602001 “Compras Material Diverso, Material Matriculado” es contra la que se imputa el gasto por las compras del repuesto objeto de la Solicitud, una vez que éstos son entregados y verificados.

Actualmente en Metro de Madrid, no se realiza la presupuestación de las cuentas financieras de las adquisiciones de repuestos matriculados; la presupuestación se lleva a cabo considerando únicamente el gasto realmente incurrido por los departamentos de Metro de Madrid en los consumos de los repuestos matriculados.

<p><i>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.</i></p> <p><i>En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.</i></p>
--