



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

### OBJETO A CONTRATAR:

**NUEVOS PUESTOS DE OPERACIÓN EN LOS CENTROS TICS  
(TELEMANDO DE INSTALACIONES Y CONTROL DE  
SEGURIDAD)**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000004058**

**Dirección/  
Subdirección:**

Explotación Ferroviaria

**Área:**

Ingeniería de  
Instalaciones

**División:**

Instalaciones y Sistemas  
de la Información

**Servicio:**

Ingeniería de Sistemas  
de Explotación

**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 los trabajos necesarios para **INCORPORAR EN LOS CENTROS TICS EXISTENTES EN LA RED DE METRO DE MADRID PUESTOS DE OPERADOR ADICIONALES** de forma que se pueda poner en explotación un modo de explotación de telegestión individualizado por línea y dotándolos de capacidad de dos puestos por cada una de ellas.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

El objeto del presente pliego es la definición y valoración de diversos trabajos que es necesario realizar en 5 de los actuales Centros TICS para habilitar un nuevo Puesto de Operador con objeto de especializar con dos (2) Puestos de Operador la atención de cada línea con la siguiente distribución:

- Ventas: 4 puestos (actualmente tiene 3).
- Moncloa: 4 puestos (actualmente tiene 3).
- Pacífico: 4 puestos (actualmente tiene 3).
- Avda. América: 4 puestos (actualmente tiene 3.)
- Puerta del Sur: 4 puestos (actualmente tiene 2).

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Ingeniería de Sistemas de Explotación.

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

Valor estimado: 167.625,15 € (IVA no incluido).

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

☒ En función de los precios del mercado

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

- Base imponible (BI): 167.625,15 euros

- Importe del I.V.A.: 35.201,28 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 202.826,43 euros, IVA incluido

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

Costes Directos	138.820,00 €
Costes Indirectos	6.941,00 €
Presupuesto de Ejecución material (PEM): Costes Directos + Costes Indirectos	145.761,00 €
Gastos Generales (9% PE)	13.118,49 €
Beneficio Industrial (6% PE)	8.745,66 €
Base imponible	167.625,15 €
<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>202.826,43 €</b>

▪ **Modificación del contrato**

- ☒ No procede

▪ **División en lotes:**

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

- **Justificar los motivos de la no división en lotes:** La realización independiente en las localizaciones podría poner en riesgo la estandarización de la solución técnica a aplicar en estos dos recintos homogéneos dado que es objeto del alcance el desarrollo del software necesario para la segregación por líneas que debe ser único.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 3 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:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Mixto (servicios/suministros)

- Justificar la determinación de la prestación principal:

☒ Suministro: el suministro tiene un importe superior al servicio.

Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
Servicio	Suministro			
41.212,5	104.548,5	167.625,15	35.201,28	202.826,43

- Justificar los motivos por los que las diferentes prestaciones que se fusionan en el contrato mixto se encuentran directamente vinculadas entre sí y mantienen relaciones de complementariedad que exijan su consideración y tratamiento como una unidad funcional dirigida a la satisfacción de una determinada necesidad o a la consecución de un fin institucional propio de Metro de Madrid: El servicio y suministro requeridos en esta contratación constituyen prestaciones accesorias entre sí por incluirse la instalación en la entrega de los suministros. Ambas prestaciones deben realizarse, por tanto, por el mismo sujeto sin que resulte viable la separación de las mismas.

▪ **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. Memoria y estudio de los trabajos, 25 puntos.
2. Experiencia de los Recursos Humanos, 5 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Si, el punto 2.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Si, el punto 1.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Dada la singularidad y particularización de la solución técnica a implementar, se hace necesario identificar que las ofertas técnicas presentadas responden adecuadamente a la solución técnica definida en los documentos de licitación.

• Criterios económicos:

☒ Precio, 70 puntos.

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, 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

$C_{\max}$  = 70 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

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

☒ Procede

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

▪ **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**

☒ NO

▪ **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?**

☒ NO

- No se prevé la generación de residuos en la instalación del equipamiento a suministrar. Por otro lado, se trata de equipamiento informático de última generación que lleva asociado una mejor eficiencia energética.

### **3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

Dados el volumen de tareas operacionales de telegestión de las instalaciones que se prevén se realizarán en un futuro inmediato y, a petición del Area Operativa de Líneas, se propone la presente inversión para incorporar nuevos puestos de operador en los centros TICS existentes de forma que se consiga una estructura de dos puestos operativos por línea.

#### 4 ANTECEDENTES

En el año 2018 se licitó la SC 2000002592 para la licitación de un servicio para la instalación de 6 puestos de operador y que finalmente se consumó con la ejecución del contrato en el contrato 7718000254 por un importe de 124.093,20 €.

Hacer notar que los costes de ambas licitaciones no pueden ser comparables, dado que en esta ocasión es necesario la incorporación de los desarrollos software para la segregación de la explotación de los puestos por líneas independientes, circunstancia que, en la inversión de 2018, no fue necesaria. En este sentido, el desarrollo de segregación se debe realizar sobre el software en explotación del cual es propietario la empresa SICOSOFTWARE y solo ella dispone del código fuente sobre el que es necesario realizar el desarrollo alcance de esta licitación. De igual forma, la empresa SICE dispone de un acuerdo firmado con la empresa SICOSOFTWARE en 2021 y con vigencia hasta octubre de 2028, en donde la empresa propietaria del software cede los derechos de comercialización de éste a la empresa SICE. En consecuencia, los trabajos de modificación del software para la segregación de la explotación por líneas solo los podrá proporcionar la empresa SICE, bien en calidad de contratista principal o bien en calidad de subcontratista.

Sí se ha tenido en cuenta el coste del hardware de los puestos ofertados en aquel momento y que se ha utilizado como base en esta ocasión para dichas partidas teniendo en cuenta un incremento acumulado del IPC del 17,1%.

#### 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

##### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025
IMPORTE PERMITIDO	167.625,15 €
PEP	18.016
EXPEDIENTE	H2978

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.