



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE SOPORTE  
ESPECIALIZADO DE APOYO A LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD  
DE LOS ACCESOS Y AUTORIZACIONES A LOS SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000010969**

<b>Dirección/</b>	Explotación Ferroviaria Metro de Madrid, S.A.	<b>Área:</b>	Comunicaciones y Tecnologías de la Información
<b>División:</b>	Instalaciones y Sistemas de Información	<b>Servicio:</b>	No procede

**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 del servicio de soporte especializado de apoyo a la gestión de la seguridad de los accesos y autorizaciones a los sistemas de información.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto**

El objeto de esta licitación es la contratación del servicio consistente en el soporte especializado de apoyo a la gestión de la seguridad de los accesos y autorizaciones a los sistemas de información.

La contratación del servicio de soporte especializado de apoyo a la gestión de la seguridad de los accesos y autorizaciones a los sistemas de información viene derivada del significativo incremento, por un lado, de los requisitos legales y normativos en los últimos años (como por ejemplo, la Ley 8/2011 de Protección de Infraestructuras Críticas, el Reglamento (UE) 2016/679 en materia de protección de datos de carácter personal, y la Directiva (UE) 2016/1148 relativa a las medidas de seguridad en redes y sistemas) y, por otro lado, de las amenazas y de los escenarios de ataque que requieren una constante adaptación de las plataformas y sistemas de ciberseguridad, así como ayuda en cuanto a la gestión de incidencias y nuevos requerimientos.

Por ello, se requiere de servicios de soporte especializado con los conocimientos técnicos y funcionales específicos de alto nivel de especialización en cada uno de los ámbitos que conforman los servicios de ciberseguridad, que, a su vez, cuente con una constante formación en la materia y capacidad de adaptación a nuevos escenarios, con el fin de proporcionar soporte, asesoramiento y apoyo cualificado.

### **▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.

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

Valor estimado: 220.000,00 euros (IVA no incluido)

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

## CONTRATOS DE SERVICIOS

Indicar el método que proceda:

- ☐ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado
- ☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado
- ☐ En función de los precios del mercado.
- ☐ En servicios relativos a un proyecto, los honorarios, las comisiones pagaderas y otras formas de remuneración.
- ☐ En servicios de seguros, la prima pagadera y otras formas de remuneración.
- ☐ En servicios bancarios y otros servicios financieros, los honorarios, las comisiones, los intereses y otras formas de remuneración.

■ **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 220.000,00 euros
- Importe del I.V.A.: 46.200,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 266.200,00 euros, IVA incluido

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

**CONTRATOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS**

Costes Directos (98% del PE)	187.478,26 €
Costes Indirectos (2% del PE)	3.826,09 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	191.304,35 €
<hr/>	
Gastos Generales (9% PE)	17.217,39 €
Beneficio Industrial (6% PE)	11.478,26 €
Base imponible	220.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	266.200,00 €

▪ **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

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

El servicio especializado de apoyo a contratar constituye un ámbito único de servicios a prestar; por lo cual, su división en lotes dificultaría la correcta ejecución técnica de las diferentes tareas, que están estrechamente vinculadas entre ellas, así como el seguimiento de los trabajos por parte de Metro de Madrid. Esto último se une también a la imposibilidad de coordinar la ejecución de diferentes prestaciones en el caso de que tareas tan interrelacionadas se separasen.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 36 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 *(solo para obras)*
  - ☒ 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, no comenzando antes del 7 de marzo de 2024.
- Prórrogas:
  - ☒ NO
  - ☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar la insuficiencia de medios:**

Metro no dispone de personal para realizar la prestación.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y simplificado abreviado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Por todo lo anterior, y 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**

El contrato tiene por objeto prestaciones de carácter intelectual:

- **Justificar los motivos:** Atendiendo a las actividades del objeto concreto del contrato, a los perfiles profesionales requeridos y al uso predominante de facultades intelectivas humanas relacionadas con la creatividad, originalidad o innovación que necesariamente

concurrir para el desarrollo del SERVICIO, se considera el carácter intelectual de la misma. Por ello, es necesario que el adjudicatario asigne recursos o perfiles que tengan todos y cada uno la capacidad de generar este tipo de valor, dado que se espera que cuando les sean planteados problemas genéricos tienen que ser capaces de diseñar y desarrollar la solución en el ámbito tecnológico con las herramientas que se ponen a su disposición sin mayor supervisión de la normal que la derivada de la gestión de equipos de trabajo y alcanzando el objetivo por sus medios en el menor tiempo y coste.

- Ponderación criterios de adjudicación del contrato:
  - Criterios cualitativos: 51%
  - Criterios económicos: 49%
- Criterios cualitativos (51,00 %) se desglosan de la siguiente forma:
  1. **METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS (24 puntos)**
    - a. Planificación, viabilidad y coherencia de la propuesta de trabajos (8 puntos)
    - b. Memoria descriptiva de realización del alcance de los servicios (8 puntos)
    - c. Metodología de ejecución de los trabajos (8 puntos)
  2. **CALIDAD DEL SERVICIO (12 PUNTOS)**
  3. **MEDIOS HUMANOS (15 PUNTOS)**
    - a. Experiencia en la prestación continuada de servicios similares al objeto del contrato en que haya participado el técnico senior (8 puntos)
    - b. Cualificación académica, acreditaciones y/o certificaciones adicionales a las mínimas requeridas obtenidas por el técnico senior (7 puntos)

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para el punto 3

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los puntos 1 y 2

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas:  
Para poder evaluar las características funcionalidades como la relación de actividades y asignación de personal, planteamientos técnicos de cada parte del servicio/hito, y el plan de trabajo propuesto por el contratista para implementar lo que se solicita en el pliego de prescripciones técnicas.

- Criterios económicos:

- ☒ Precio, 49%

- ¿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

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

- **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

- ☒ SI

- ☒ En su totalidad

- ☐ En parte del contenido

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas:

En el pliego de prescripciones técnicas se incluye información técnica de detalle de arquitecturas, elementos y servicios de ciberseguridad, que protegen los servicios informáticos de Metro de Madrid, incluyendo aquellos que sirven para la prestación del servicio esencial en el ámbito de la protección de infraestructuras, y la publicación del contenido del pliego técnico podría suponer un grave riesgos para la ciberseguridad en tanto ofrecería información que posibilitaría diseñar ataques concretos para vulnerar los sistemas de ciberseguridad.

- **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 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

La Coordinación de Seguridad Informática y Ciberseguridad, se responsabiliza entre otros muchos aspectos, de gestionar y supervisar permanentemente el estado de la seguridad de los sistemas informáticos, incluyendo la gestión del control de acceso a los sistemas de información y las herramientas tecnológicas y sistemas de control asociados a dichos procesos; así como, asesorar en materia de seguridad de la información en los proyectos de tecnologías de la información y de gestión de riesgos de cumplimiento en los procesos de negocio, y evaluar constantemente nuevas necesidades en la materia, buscando las mejores opciones, lo que supone abarcar grandes áreas de conocimiento requiriéndose la constante actualización tecnológica.

La gestión del control de accesos y de los modelos de autorizaciones, la gestión de las incidencias y peticiones asociadas y la ejecución periódica de las auditorías relativas a la seguridad de los sistemas y sus modelos de acceso lógico, se realiza sobre un elevado número de plataformas tecnológicas y sistemas informáticos que evolucionan constantemente al igual que los riesgos a los que están sometidos, consecuencia de un mundo cambiante en el que los incidentes, los ataques y las intrusiones evolucionan permanentemente. Son destacables en este aspecto los nuevos sistemas que se incorporan consecuencia de las necesidades de negocio y los requerimientos legales y normativos en materia de control de accesos y sus auditorías.

Un caso muy particular por su relevancia y amplitud es la plataforma SAP, incluyendo R/3 y Portal, con todos sus sistemas y entornos de trabajo, en la que se soportan muchos de los procesos de negocio. Adicionalmente, hay que considerar el sistema SAP GRC Access Control, ligado a la función de cumplimiento y buen gobierno corporativo que apoya el control del sistema, evitando situaciones de riesgo o fraude en los procesos de negocio.

Por otro lado, ya se están dando los primeros pasos para proceder a la migración de la versión actual de SAP, SAP 6.0 EHP4, a SAP S/4 HANA. Esto conllevará un incremento



importante de carga de trabajo pues se tendrán que mantener en paralelo ambos entornos hasta que no esté concluida dicha migración.

Asimismo, se prevé un incremento significativo de las necesidades de adaptación de las plataformas en materia de ciberseguridad, consecuencia del incremento de la plataforma tecnológica por nuevos servicios y la internalización de otros.

También es relevante para el caso que están aumentando los requisitos legales y normativos, y en consecuencia las auditorías, como sucede con las directrices europeas en cuanto a la Protección de Datos de Carácter Personal, a la Seguridad en Redes y Sistemas y a la Protección de Infraestructuras Críticas.

Todo ello hace que se requiera un servicio de soporte especializado con los conocimientos técnicos y funcionales específicos, orientado principalmente a la gestión de la seguridad de los accesos y autorizaciones a dichos sistemas y entornos, con una constante formación en la materia y capacidad de adaptación a nuevos escenarios para ayuda a la gestión y resolución de peticiones e incidencias de seguridad en cuanto al control de acceso lógico. También, daría soporte al modelado de autorizaciones, incluyendo las auditorías de seguridad y a la activa participación en todos y cada uno de los proyectos, principalmente de desarrollo que se hagan en estas plataformas.

Por ello, el objeto de la presente acción es la contratación de este servicio especializado de apoyo a la gestión de la seguridad de los accesos y autorizaciones a los sistemas de información que, si bien es de gestión interna, su volumen de actividad hace que se requiera ayuda con esos niveles de conocimiento.

El servicio de soporte especializado de la seguridad de los accesos y autorizaciones a los sistemas de información tiene asociados contratos ejecutados anteriormente que se enumeran en el siguiente apartado.

#### 4 ANTECEDENTES

	CONTRATACIONES ANTERIORES						CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000004868	6000006153	6000006901	6000008027	6000008051	6000009681	60000XXXXX
OBJETO DEL CONTRATO	SOPORTE ACCESOS Y AUTORIZACIONES	SOPORTE ACCESOS Y AUTORIZACIONES	SOPORTE SEGURIDAD ACCESOS Y AUTORIZACION	SOPORTE SEGURIDAD ACCESOS Y AUTORIZACION	SERV. SEGURIDAD ACCESOS Y AUTORIZA.	SERV. SEGURIDAD ACCESOS Y AUTORIZA.	SERV. SEGURIDAD ACCESOS Y AUTORIZA.
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	1 año	1 año	5 meses 7 días	4 meses	2 años	2 años	3 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
LOTES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	49.000,00€	49.280,00€	22.247,44€	14.450,00€	120.000,00€	125.000,00€	220.000,00€
VALOR ESTIMADO	48.804,80€	49.280,00€	22.247,44€	14.450,00€	120.000,00€	125.000,00€	220.000,00€
IMPTE MTO	48.804,80€	49.280,00€	22.247,44 €	14.450,00 €	101.622,40 €	111.277,42 €	

Se ha incrementado la duración del contrato de 2 a 3 años.

Para esta licitación, con una vigencia de 3 años, se ha incrementado el presupuesto un 17% con respecto a la licitación anterior para que haya concurrencia por 2 motivos:

1. En la licitación anterior manifestaron interés un total de siete (7) empresas y sólo presentó oferta una (1) de ellas. Por este motivo, se elaboró una nota informativa para intentar explicar la razón, o razones, por la que se produjo tan limitada concurrencia. Se envió un correo a las siete (7) empresas que mostraron interés y no presentaron oferta. El denominador común radicó en que, tras el análisis de los pliegos, estimaron que no podían presentar una oferta que fuese viable tanto técnica como económicamente, pues tenían que salir a buscar recursos fuera del ámbito de sus empresas encareciendo el coste del proyecto. De lo que se puede deducir que el importe de la licitación quizás

era excesivamente ajustado de acuerdo a los precios de mercado para los perfiles solicitados.

2. Se ha tenido en cuenta el incremento del Salario Mínimo Interprofesional (SMI) y el del IPC desde que se realizó la presentación de ofertas del actual contrato que está vigente, para el incremento del presupuesto base de esta licitación, según se puede ver en la siguiente tabla:

	SMI	IPC
2022	3,63%	5,70% (Dic-2022)
2023	8,00%	5,80% (Ene-2023)

Se puede observar un incremento muy notable tanto en los salarios como en el índice de precios y, en particular, este último repercute en poder adquisitivo y, en consecuencia, en el incremento de los salarios; por lo cual, para ajustarse a la realidad del mercado habría que incrementar el Presupuesto Base Licitación con respecto al de la anterior licitación, pero como ya se ha comentado se va a dejar en un incremento del 17%, basado en datos objetivos de precio de mercado proyectado a lo largo de la duración del contrato.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO				
AÑO	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	61.111,11 €	73.333,33 €	73.333,33 €	12.222,22 €
CECO	6740	6740	6740	6740
CUENTA	629004	629004	629004	629004

*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.*

