



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR: Mantenimiento de la plataforma
EFFICIENT-IP para gestión del direccionamiento IP y servicios
de Red en Metro de Madrid

NÚMERO SC: 6000008045

Dirección /Gerencia: EXPLOTACIÓN FERROVIARIA
Metro de Madrid, S.A.

Área: MANTENIMIENTO DE
INSTALACIONES

División: INGENIERÍA Y
MANTENIMIENTO

Servicio: MANTENIMIENTO DE
ELECTRIFICACIÓN,
SEÑALES Y
COMUNICACIONES

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 SA, la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación del mantenimiento de la plataforma EFFICIENT IP de gestión el direccionamiento IP y los servicios de red DNS y DHCP de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación del servicio de mantenimiento de la plataforma EFFICIENT IP de Metro de Madrid, incluyendo:
 - Auditoría inicial de la plataforma.
 - Mantenimiento correctivo 24x7x365.
 - Mantenimiento evolutivo.
 - Asistencia y documentación.
- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Mantenimiento de Electrificación, Señales y Comunicaciones.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101):** 150.000,00 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101):**
 - ☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado
- **Presupuesto base de Licitación (Art. 100):**

Base imponible (BI)	150.000,00 €
Importe del IVA (21%)	31.500,00 €
Presupuesto base de licitación (PBL)	181.500,00 € (IVA incluido)

Lote único.
- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2):**

Costes directos	159.720,00 € (IVA incluido)
Costes indirectos (12%)	21.780,00 € (IVA incluido)
Otros eventuales gastos	0,00 € (IVA incluido)
- **Modificación del contrato:**
 - ☒ No procede
- **División en lotes:**
 - ☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

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

El alcance del servicio se corresponde con equipos que conforman una plataforma para la gestión del direccionamiento y servicios de red compuesta por productos y desarrollos del fabricante EFFICIENT IP. Este proveedor únicamente presta servicios de soporte si previamente hay establecido un contrato de mantenimiento con uno de sus *partners*.

Para que una empresa adquiriera la condición de *partner* de este producto, EFFICIENT IP le exige disponer de unos recursos técnicos y de personal certificado mínimos. El hecho de dividir el alcance total en varios lotes, no cambia el nivel de cualificación exigido a los licitadores, por lo que no supone un cambio que favorezca la participación ni fomenta una mayor concurrencia.

La solvencia económica y financiera requerida para el total del alcance, el importe anual del contrato, por su cuantía, tampoco debe suponer un obstáculo a la participación.

Además, dividir por lotes anula las sinergias por economías de alcance, en cuanto a la estructura de los recursos y de la logística necesaria, lo que repercutirá negativamente en el precio del contrato.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 2 años.
- 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
- Prórrogas:
 - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Servicios

- **Justificar la insuficiencia de medios:**

La plataforma de gestión de direccionamiento y servicios de red de Metro de Madrid es un producto desarrollado por el fabricante EFFICIENT IP, por lo que únicamente éste o quien designe como *partner*, tienen el conocimiento para el diagnóstico y resolución de incidencias. Actualmente Metro de Madrid no dispone de personal técnico certificado en este producto, por lo que no puede realizar con personal propio el alcance del contrato propuesto.

Además, el soporte oficial por parte del fabricante permite la actualización de versiones, la apertura de consultas técnicas para la

resolución de incidencias y el acceso a los parches que corrigen defectos de funcionamiento y/o seguridad

▪ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

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

☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación:

Se ha considerado el precio como único factor determinante de la adjudicación del contrato por tratarse de un servicio de soporte cuyas tareas están perfectamente definidas, así como las competencias profesionales necesarias para ello, y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato. Por tanto, técnicamente, no hay un factor diferencial entre los posibles licitadores, el servicio está acotado a un criterio exclusivamente económico.

Además, EFFICIENT IP únicamente presta través de *partners* los servicios de actualización y mantenimiento de sus productos software. Para que una empresa adquiriera tal condición de *partner*, el fabricante le exige disponer de unos recursos técnicos y de personal certificado que acredite su cualificación.

▪ **Subcontratación**

☒ No procede

- **Justificar los motivos** por el que no se puede subcontratar:

Por la naturaleza del servicio, básicamente, disponer de las actualizaciones para corregir defectos o vulnerabilidades y de respuesta de consultas técnicas por parte de EFFICIENT IP, no hay una parte que sea susceptible de fraccionar y subcontratar.

▪ **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

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Para que un equipo instalado pueda enviar y recibir datos a través de la red de comunicaciones de datos de Metro de Madrid, es necesario que *hable* el protocolo IP

de la red, y además que se le pueda asignar una dirección IP, bien de forma estática por configuración, o dinámica, que se gestiona de forma automática y negociada.

Con la dimensión alcanzada por la red de comunicaciones de Metro de Madrid, en cuanto a número de equipos y ubicaciones en la que está presente y el continuo crecimiento de los elementos telecontrolables, el volumen de solicitudes relacionadas con la conectividad es muy elevado, motivadas por nuevas instalaciones, modificaciones de los elementos ya instalados, retirada de equipos, etc.

Desde su origen, en la red de comunicaciones IP de Metro de Madrid se definió un Plan de Direccionamiento que establece los criterios para asignar direccionamiento a los diferentes elementos que requieren conectividad. Tras haber pasado por varias tecnologías, el Plan de Direccionamiento se ha ido evolucionando. En esta evolución siempre ha sido necesario disponer de una herramienta de gestión de direccionamiento (IPAM) que permitiera tener controladas todas las direcciones IP y el equipo al que hacen referencia.

La plataforma EFFICIENT IP fue la solución elegida en 2011 como plataforma de gestión y fue adaptada al Plan de Direccionamiento de Metro de Madrid. Actualmente esta plataforma de gestión del direccionamiento está implantada en el ámbito de los servicios de explotación en estaciones y depósitos, y gestiona 60.362 direcciones IP estáticas y 3.270 dinámicas.

Para dar continuidad al servicio de mantenimiento en vigor, que finaliza el próximo 31 de diciembre de 2019, se propone la contratación de los servicios necesarios para resolver las incidencias de hardware y software de la plataforma, disponer de las actualizaciones que desarrolla el fabricante y acometer las posibles modificaciones necesarias debidas a la evolución de la infraestructura en la red de comunicaciones de datos de Metro de Madrid.

Comparativamente hablando, este nuevo contrato está en unos costes similares al anterior, que con una duración de 3 años, se adjudicó por unos 70.000 € anuales.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2020	2021
IMPORTE PERMITIDO	75.000 €	75.000 €
CECO	4302	
CUENTA	622226	