



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE DATOS PARA PAGO
ELECTRÓNICO EMV TRANSIT**

NÚMERO DE LA S.C: 6000012582

Dirección/ Subdirección:	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA Metro de Madrid, S.A.	Área:	COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍA 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 un servicio de dos líneas de datos para pago electrónico EMV TRANSIT en dos ubicaciones diferentes de Metro de Madrid y en alta disponibilidad.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el servicio de conexión de dos líneas de datos para pago electrónico EMV TRANSIT en dos ubicaciones diferentes de Metro de Madrid, en alta disponibilidad, un caudal IP mínimo de 128 Kbps y una gestión proactiva extremo a extremo.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control].

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 32.000,00 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 del mercado teniendo en cuenta que el contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de 2 veces por periodos de hasta 6 meses cada prórroga

▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 20.000,00 euros
- Importe del I.V.A.: 4.200,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 24.200,00 euros, IVA incluido

Desglose por lotes:

LOTE	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	10.000,00	2.100,00	12.100,00
2	10.000,00	2.100,00	12.100,00

LOTE 1: LINEA de datos en Canillejas.

LOTE 2: LINEA de datos en CPD del CTI.

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

Costes Directos (98% del PE)	17.043,48 €
Costes Indirectos (2% del PE)	347,83 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	17.391,30 €
Gastos Generales (9% PE)	1.565,22 €
Beneficio Industrial (6% PE)	1.043,48 €
Base imponible	20.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	24.200,00 €

LOTE 1:

Costes Directos (98% del PE)	8.521,74 €
Costes Indirectos (2% del PE)	173,91 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	8.695,65 €
Gastos Generales (9% PE)	782,61 €
Beneficio Industrial (6% PE)	521,74 €
Base imponible	10.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	12.100,00 €

LOTE 2:

Costes Directos (98% del PE)	8.521,74 €
Costes Indirectos (2% del PE)	173,91 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	8.695,65 €
Gastos Generales (9% PE)	782,61 €
Beneficio Industrial (6% PE)	521,74 €
Base imponible	10.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	12.100,00 €

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

☒ No procede

■ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (artículo 99.4 LCSP)**

- Número de lotes: 2
- Objeto de cada lote:

LOTE 1 Línea de datos a conectar en un Centro de Procesamiento de Datos (CPD) en Canillejas

LOTE 2 Línea de datos a conectar en el Centro de Procesamiento de Datos (CPD) del Centro de Tecnologías de la Información (CTI) de Metro de Madrid.

Limitación en la presentación de ofertas

- Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☒ Sí

Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador

- Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:

☒ Sí

- Número máximo de lotes a adjudicar: 1, salvo que todas las empresas que hayan presentado oferta válida ya hayan sido adjudicatarias del número máximo de lotes.
 - Los lotes se adjudicarán en el orden establecido a continuación:
 - 1º) Lote número 1
 - 2º) Lote número 2
- **Justificar los motivos** por el que se limita el número de lotes a adjudicar: Para poder cumplir con los requisitos que REDSYS exige se debe asegurar la conexión con sus sedes, por lo que físicamente se redunda el número de enlaces en nuestros CPD y en cada uno el servicio lo debe prestar distinta Operadora.

■ **¿El código CPV del contrato está incluido en alguno de los códigos que son objeto de reserva?:**

☒ NO

■ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 20 meses
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

☒ Plazo de duración del contrato: el plazo de duración del contrato será de 20 meses, siendo estos los comprendidos entre el (01.08.2026) y el (31.03.2028), ambos inclusive.

En el caso de que la fecha estimada de inicio no se pudiera cumplir por retrasos en el proceso de adjudicación, el plazo de duración del contrato será de 20 meses desde el día siguiente a la fecha de formalización del contrato.

- Prórrogas:

☒ Sí

- El contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de: 2 veces
- Duración de cada prórroga: periodos de hasta 6 meses cada prórroga
- **Justificación de la necesidad de prórrogas:** Por continuidad de los servicios de conexión de datos en caso de no disponer a tiempo del nuevo contrato de relevo.

Las prórrogas se ejecutarán conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones, siempre que el órgano de contratación los estime conveniente habiendo valorado por la situación del mercado o para dar coberturas en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad.

■ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios: Metro de Madrid no dispone de Infraestructura propia de comunicación de datos para interconectar la Red de Metro con las dos sedes de REDSYS. Además, para cumplir con la normativa que REDSYS establece para medios de pago electrónicos, es necesario un camino por un medio físico alternativo con dos operadoras. Para todo ello es necesario conectar la infraestructura de red de comunicaciones de datos de Metro de Madrid a la de dos Operadoras, con los requerimientos de configuración de conexión a la red de Metro y siguiendo los protocolos de ciberseguridad que se proporcionen.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado Abreviado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. En consecuencia con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado abreviado al tratarse de un contrato que cumple con las previsiones del artículo 159.6 de la LCSP.

▪ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

☒ Único criterio (precio)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: El objeto del contrato es única y exclusivamente la conexión a un servicio de línea de datos de dos Operadoras para que la red de Metro tenga conexión redundada a las dos sedes de REDSYS y tener capacidad de ofrecer pago electrónico directamente en los torniquetes como medio de pago, no hay necesidad de medios materiales ni medios personales, por lo que se ha considerado el precio como único factor determinante de la adjudicación del contrato, por tratarse de un servicio cuyas tareas están perfectamente definidas, así como las competencias necesarias para ello y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.

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

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: No se podrán subcontratar tramos de fibra óptica o equipos de red para este servicio cuya operadora propietaria coincida ser la adjudicataria del otro lote a licitar, ya que por tanto no habría una redundancia real en el servicio a prestar.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Para cumplir los requisitos de Redsys en validaciones de pago, los adjudicatarios deberán asegurar que el servicio que se ofrece a METRO dispone de una alta disponibilidad real. Para asegurar esta condición, se debe evitar el caso de que las líneas de datos compartan un tramo común de un tercero.

▪ **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**

☒ SI

☒ 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: El apartado 4 - Alcance Técnico del Pliego de Prescripciones Técnicas contiene información de la localización y características de los enlaces de datos de Metro de Madrid para conexión a REDSYS, que puede ser utilizada para vulnerar su seguridad, por lo que su difusión debe quedar restringida.

▪ **Cesión de datos personales**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos personales 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?**

☒ SI

▪ **¿Los trabajos objeto del alcance están dentro del ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

☒ Sí, los trabajos objeto del alcance están dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

☒ El proveedor utilizará los sistemas de información de Metro de Madrid para realizar los trabajos objetos del alcance.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Metro de Madrid está inmerso en un proyecto para posibilitar el pago electrónico con tarjeta directamente en los torniquetes de peaje. Para tramitar este pago se necesita una conexión segura con el estamento que valida este tipo de transacciones de pago electrónico, REDSYS, quien establece los requerimientos de seguridad normativos, así como las auditorías de control de cumplimiento periódicas.

En base a estas premisas y por mandato expreso de REDSYS es necesario utilizar líneas privadas de enlace de un operador y definir caudales dedicados para la conexión con ambas sedes del organismo validador de las transacciones bancarias (REDSYS). Las líneas a contratar deben comunicar dos CPD de Metro de Madrid de forma unívoca con dos sedes de REDSYS, con los requerimientos de configuración de conexión a la red de Metro y REDSYS, y siguiendo los protocolos de ciberseguridad que se proporcionarán. La licitación propuesta se divide en dos lotes para que sean dos Operadoras distintas quienes presten el servicio requerido en cada CPD de Metro.

El servicio actualmente en vigor sólo cubre las validaciones de pago electrónico en las METTA de las estaciones. REDSYS ha desarrollado otra infraestructura con otros requerimientos de seguridad y protocolos para el pago en los torniquetes de estación directamente con tarjeta, por lo que ha exigido la necesidad expresa de disponer dos nuevas líneas de datos contra sus sedes según el alcance propuesto.

Se ha decidido hacer coincidir la vigencia de este servicio a contratar con el contrato actual de pago electrónico de las METTA ya que entendemos que ambos se podrán fusionar a su término. Por otro lado, no es posible una modificación del contrato actualmente vigente ya que es requerimiento expreso que la conexión sea redundante mediante los servicios de conexión de datos de dos operadoras y en otro nivel de seguridad.

4 ANTECEDENTES

El siguiente cuadro resume los antecedentes del contrato propuesto:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN /	6000011022 / 7224000016	6000012582

NÚMERO CONTRATO		
OBJETO DEL CONTRATO	Servicio de conexión de datos para Pago Electrónico	Servicio de conexión de datos para Pago Electrónico EMV TRANSIT
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	48 meses	20 meses
PRÓRROGAS PREVISTAS	2 x 6 meses	2 x 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	1	2
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	24.000,00 €	20.000,00 €
VALOR ESTIMADO	30.000,00 €	32.000,00 €

4.1 Comparación de alcances

El alcance es el mismo que en la licitación de referencia a comparar, añadiendo dos lotes, ya que el servicio se replica en dos CPD de Metro, y con las nuevas connotaciones de configuración que exige REDSYS para este nuevo servicio a contratar.

4.2 Comparación económica

El presupuesto base para la licitación se ha fijado en 12.000,00 €/año, lo que supone un 25 % de incremento con respecto al coste del actual contrato, motivado por la evolución de los precios de mercado y los requerimientos de seguridad para crear y configurar la línea de datos contra REDSYS dependiendo de la operadora.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO	5.000,00 €	12.000,00 €	3.000,00 €
CECO	4302	4302	4302
CUENTA	628502	628502	628502

PRESUPUESTO DE GASTO - LOTE 1

AÑO	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO	2.500,00 €	6.000,00 €	1.500,00 €
CECO	4302	4302	4302
CUENTA	628502	628502	628502

PRESUPUESTO DE GASTO - LOTE 2

AÑO	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO	2.500,00 €	6.000,00 €	1.500,00 €
CECO	4302	4302	4302
CUENTA	628502	628502	628502

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 el cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.

