



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: MODIFICACIÓN DEL SOFTWARE DE
LOS EQUIPOS DE VENTA Y DE PEAJE DE KAPSCH
TRAFFICOM TRANSPORTATION, S.A, PARA SU
ADAPTACIÓN A LA TTP**

NÚMERO DE LA S.C: 2000002765

Dirección /Gerencia: Exp. [Metro de Madrid, S.A.](#) **Área:** Ingeniería

División: Ingeniería y Mantenimiento

Servicio: Ingeniería de Instalaciones,
Control y Telecomunicaciones

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, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de las actuaciones necesarias para modificar el Software de los equipos de Venta y de Peaje del fabricante KAPSCH TRAFFICOM TRANSPORTATION, S.A, en adelante KAPSCH, con el fin de adaptar todos ellos a las necesidades surgidas en el ámbito de la Tarjeta de Transporte Público (TTP).

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación del servicio de desarrollo de software para los equipos de venta y peaje hasta completar 12.000 horas de trabajo para la realización de todas y cada una de las actuaciones y operaciones necesarias para modificar el software de los equipos de Venta y de Validación del fabricante KAPSCH. Con cada actuación se pretende dotar a estos sistemas de todas las funcionalidades que continuamente está demandando el proyecto BIT (Billeteaje Inteligente para el Transporte).

▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Ingeniería de Instalaciones, Control y Telecomunicaciones.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101)

Valor estimado: 892.500,00 euros (IVA no incluido)

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

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

☐ 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 (Art. 100)**

- Base imponible (BI): 892.500,00 euros
- Importe del I.V.A.: 187.425,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 1.079.925,00 euros, IVA incluido

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

Costes directos	714.285,71 €
Costes indirectos (5%)	35.714,29 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	750.000,00 €
Gastos Generales (13%)	97.500,00 €
Beneficio Industrial (6%)	45.000,00 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA	892.500,00 €
I.V.A. (21%)	187.425,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.079.925,00 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4)

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: Se trata de un contrato cuyo procedimiento de licitación es Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único), por lo que no procede la división en lotes.

■ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 4 años
- 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
 - ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos
- Prórrogas:
 - ☒ NO
 - ☐ Sí

■ **Clasificación del contrato**

- ☐ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- ☒ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

■ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Servicios
 - **Justificar** la insuficiencia de medios: El alcance del servicio descrito en la documentación de la presente licitación tienen como objeto todos los desarrollos de naturaleza software relativos a los sistemas de Venta y de Peaje del fabricante KAPSCH actualmente en explotación en la red de Metro de Madrid, para dotarles de todas las funcionalidades requeridas por el proyecto BIT. Para la realización de este servicio se precisa de una capacitación técnica y de unos conocimientos de los desarrollos existentes de los que no dispone el personal del Área objeto de la licitación.
- ☐ Suministros

☐ Obras

☐ Mixto (servicios/suministros/obras)

▪ **Procedimiento de licitación**

☐ Procedimiento Abierto

☐ Procedimiento Abierto Simplificado

☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado

☐ Procedimiento con negociación y concurrencia

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento: _____

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

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento: los equipos de Venta y de Peaje de METRO del fabricante KAPSCH fueron productos desarrollados por técnicos de la empresa entonces llamada Telvent Tráfico y Transporte, S.A., actual Kapsch TrafficCom Transportation, S.A., en base a las necesidades que estos sistemas precisan para su integración con el Sistema de Venta y Peaje actualmente en explotación en Metro de Madrid. Dado que según certificado emitido por la empresa Kapsch TrafficCom Transportation, S.A. de 16 de octubre de 2018, dicha empresa es la única capacitada y con derechos para suministrar, instalar y mantener sistemas y equipos objeto de la licitación en cuestión.

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

☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

▪ **Subcontratación**

☒ No procede

- Justificar los motivos por los que no se puede subcontratar: al tratarse de un procedimiento de licitación a contratista único, y en base al certificado de exclusividad expedido por el adjudicatario, este es el único capacitado para realizar modificaciones en el software de los equipos, por lo que no procede la subcontratación a otras empresas.

☐ Procede

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

☒ NO

☐ SI

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

☒ NO

☐ SI

☐ En su totalidad

☐ En parte del contenido

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Desde su implantación en 2006, el Proyecto BIT (Billeteaje Inteligente de Transporte) se ha encargado de realizar el proceso de migración del soporte magnético de los títulos al soporte sin contacto. Todo ello mediante fases definidas por el CRTM, quien actualmente continúa marcando hitos a establecer.

Por otro lado, cada día surgen nuevos requisitos desde distintos estamentos de METRO con el objetivo de facilitar el desarrollo de la labor diaria de cada uno de ellos, y a los que hay que dar respuesta.

Ambas situaciones generan solicitudes de desarrollo de software sobre los distintos sistemas involucrados en el proyecto BIT que por una parte son difícilmente previsibles, y por otra en la mayoría de casos han de ser puestas en explotación con la mayor brevedad posible.

En tal escenario la contratación de un servicio destinado a cubrir estos desarrollos posibilitará cumplir los plazos dados por el CRTM para sus peticiones, y aumentará la calidad del servicio prestado a nuestros clientes internos y externos, ya que disminuirán las molestias que pudieran causar posibles demoras en la implantación de nuevas funcionalidades.

Hasta el año 2018 ha existido un contrato de servicio precedente, «Modificación del software de los equipos de Venta y Peaje de Telvent para adaptarlos a la TTP», que nos ha permitido, durante los últimos cuatro años, realizar los distintos desarrollos software en los equipos de venta y de validación del fabricante Telvent para el correcto tratamiento de la TTP. Su importe alcanzaba los 720.672,04 € (IVA no incluido). Su procedimiento de licitación fue a contratista único.

Con el anterior contrato fueron ejecutadas un total de tareas equivalentes a 10.000 horas de trabajo de desarrollo software. Consideramos que dada la versatilidad de la nueva TTP, una vez que ya ha sido implantada de forma total, es probable que propongan cambios con mayor frecuencia que en años precedentes, así como que se realicen modificaciones en el actual Sistema Tarifario que impliquen cambios importantes en las aplicaciones de los sistemas de Venta y Peaje, por esta razón se propone que el actual contrato sea de 12.000 horas.

El presupuesto establecido para el Contrato actual está realizado utilizando el mismo coste de la hora de trabajo para desarrollos software que la empresa KAPSCH nos viene ofertando desde el año 2014.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023
IMPORTE PERMITIDO	111.562,50 €	223.125,00 €	223.125,00 €	223.125,00 €	111.562,50 €
CENTRO.ACCIÓN	18.193	18.193	18.193	18.193	18.193
PEP	H1745	H1745	H1745	H1745	H1745

