

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DE CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS PANELES DE INFORMACIÓN AL USUARIO DE LA RED DE INFORMACIÓN DEL CONSORCIO METROPOLITANO DE TRANSPORTES DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y SUMINISTRO DE SIETE PANELES PARA SUSTITUCIÓN”

EXPEDIENTE:	CONTR 2023 1089473
DENOMINACIÓN:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS PANELES DE INFORMACIÓN AL USUARIO DE LA RED DE INFORMACIÓN DEL CONSORCIO METROPOLITANO DE TRANSPORTES DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y SUMINISTRO DE SIETE PANELES PARA SUSTITUCIÓN
TIPO DE CONTRATO:	Mixto
PROCEDIMIENTO:	Abierto
OBJETO:	El objeto del contrato es el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los paneles de información a usuarios y los elementos que los conforman, pertenecientes a la red de información del Consorcio de Transportes de la Bahía de Cádiz, así como el suministro, instalación y sustitución de 7 paneles de información al viajero instalados en diferentes ubicaciones del área metropolitana dentro de la red de información del Consorcio.
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	167.856,00 €
ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 1 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. Introducción

Se redacta el presente documento, con objeto de establecer y justificar las necesidades para contratar los trabajos de **“Servicio de mantenimiento de los paneles de información al usuario de la red de información del Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz y suministro de siete paneles para sustitución”**.

2. Justificación del gasto

2.1. Necesidades que originan la contratación

La explotación diaria del Sistema de Transporte Público de Andalucía se apoya en una arquitectura TIC denominada Red Tecnológica de Transporte, en adelante RTT. Esta red, modela el comportamiento e integración de los diferentes elementos que forman parte de ella y define el modelo de comunicación e interconexión entre los mismos.

La RTT del sistema de transporte público de Andalucía, viene definida a su vez, por un conjunto de redes interconectadas mediante interfaces de comunicaciones, donde cada red puede contener varios tipos de elementos.

Una de las redes que forman parte de la RTT es la red de información, donde el Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz es el encargo de explotar los elementos de la misma en el área metropolitana de la Bahía de Cádiz. Esta red de información está formada por Paneles de Mensajes Variables (PMV en adelante) y pantallas, para informar de los servicios de transporte a los usuarios del transporte público.

El Consorcio dispone de paneles instalados en las terminales marítimas de Cádiz, El Puerto de Santa María y Rota. Además dispone de paneles de información distribuidos en los núcleos urbanos de Rota y El Puerto de Santa María.

Actualmente, dentro de los PMV y pantallas que conforman la planta actual, debido a las condiciones climatológicas a las que están expuestos, así como ambientes marinos, parte de los elementos de la infraestructura se han deteriorado mucho. Otros de los paneles han quedado obsoletos o no es posible su reparación, ya que tienen más de trece años de antigüedad y se han ido reparando de las distintas averías que se han dado en el tiempo o su reparación es costosa. En estos dos casos, se hace necesaria la sustitución de los paneles de la terminal marítima de Cádiz y Rota respectivamente. Además en la terminal marítima de Cádiz y debido a diferentes incidencias en la infraestructura de la misma es necesaria la sustitución de cableado y saneado de los elementos de interconexión de paneles, proporcionando un nuevo armario para la concentración de los elementos correspondientes al servicio de la red de información.

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 2 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Además, para el Consorcio de Transportes, es imprescindible que estos canales de comunicación a los viajeros, sea una herramienta fiable y sin fallos que garantice el servicio de información que se facilita a los mismos, siendo imprescindible que dichos elementos exijan un mantenimiento constante que permita conservarlos en buen estado, así como su rápida reparación.

El Consorcio de Transportes lleva realizando contrataciones públicas para efectuar este servicio de mantenimiento desde el año 2005, la última contratación cumple su período de ejecución en noviembre del presente ejercicio, por lo que es necesario iniciar un nuevo procedimiento de contratación que asegure la concurrencia de empresas especializadas en el sector.

2.2. Justificación de la insuficiencia de medios

Tanto la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo del conjunto de paneles del Consorcio actuales, como el de los paneles que se suministren en este contrato para la sustitución, requieren la participación de equipamiento y de personal especializado de este sector. Al carecer este Consorcio de los medios humanos y materiales suficientes para su realización, se hace necesaria la contratación externa de estos trabajos.

2.3. Justificación de la no división del contrato

La realización de las diferentes tareas que constituyen el objeto del contrato mixto de suministro y mantenimiento preventivo y correctivo bajo una única dirección y coordinación especializada, favorece la óptima ejecución del contrato y redundará en una reducción de los costes totales (materiales y personales) necesarios para la realización de los trabajos del proyecto.

La necesidad de coordinar el mantenimiento de los nuevos paneles suministrados y de los paneles actualmente instalados, tanto técnicamente como en tiempo con diferentes adjudicatarios de los posibles lotes en los que se pudiera fraccionar el contrato, repercutiría en la dificultad de la realización de los trabajos y en un aumento de costes para la entidad.

Igualmente, la no división de lotes permite que sea la empresa adjudicataria la que tenga un mayor margen para la coordinación y organización de sus objetivos, optimizando así los recursos.

Por todo ello no se estima conveniente la división en lotes atendiendo a los motivos previstos en la LCSP en su artículo 99.3 b.

3. Objeto de la contratación

3.1. Expediente de contratación

CONTR 2023 1089473

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 3 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.2. Denominación del expediente

Servicio de mantenimiento de los paneles de información al usuario de la red de información del Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz y suministro de siete paneles para sustitución.

3.3. Tipo de contrato

Dado el objeto del contrato, expresado en el apartado anterior, se considera, conforme al artículo 18 de LCSP, que se trata de un contrato mixto de servicios y suministro donde el mayor importe es el del servicio.

Procedimiento: Abierto.

3.4. Objeto de la contratación

El objeto del presente contrato es el mantenimiento correctivo y preventivo de todos los paneles de información al usuario pertenecientes a la red de información del Consorcio de Transportes y de los elementos que conforman dichos paneles según los requisitos y condiciones que se establecen en el pliego de prescripciones técnicas del presente contrato.

El contrato incluirá el suministro, instalación, puesta en marcha e integración de 7 paneles de información, el software de control de los paneles, y el saneado del cableado y elementos de interconexión de la terminal de marítima de Cádiz, con la siguiente distribución:

- 5 paneles de video interiores para la terminal marítima de Cádiz.
- 1 panel exterior de mensajes variables para la terminal marítima de Cádiz.
- Saneado del cableado y elementos de interconexión para los paneles de la terminal marítima de Cádiz incluyendo un nuevo armario para la concentración de los elementos correspondientes al nuevo suministro instalado.
- 1 panel de video interior para la terminal marítima de Rota.
- 10 routers de comunicaciones 4G.

Esto nuevos paneles sustituirán a los actuales paneles de la terminal marítima de Cádiz y de Rota.

Los routers servirán para sustituir a los actuales routers 3G de los paneles urbanos de Rota y El Puerto de Santa María.

El mantenimiento englobará tanto a los actuales paneles, compuestos por siete paneles exteriores urbanos en El Puerto de Santa María, tres paneles exteriores urbanos de Rota su mantenimiento, un panel exterior de la terminal marítima de Rota y 4 paneles interiores de la terminal marítima de El Puerto de Santa María, como a los 7 nuevos paneles a suministrados por el presente contrato.

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 4 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.5. Código CPV

El objeto del contrato se describe a través de los siguientes códigos CPV:

- 50324100-3 - Servicios de mantenimiento de sistemas.
- 50300000-8 - Servicios de reparación, mantenimiento y servicios asociados relacionados con ordenadores personales, equipo de oficina, telecomunicaciones y equipo audiovisual.
- 32000000-3 - Equipos de radio, televisión, comunicaciones y telecomunicaciones y equipos conexos.

3.6. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del contrato principal es de **48 meses**, con la posibilidad de una prórroga de **12 meses** más.

3.7. Presupuesto base de la licitación, valor estimado y sistema de determinación del precio.

3.7.1. Presupuesto base de licitación y valor estimado

- Importe total (IVA excluido): 167.856,00 €
- Importe del IVA(21%): 35.249,76 €
- Importe total (IVA incluido): 203.105,76 €
- Valor estimado del contrato: 189.456,00 € (IVA excluido, según el art. 101 de la LCSP) (incluye prórroga de 1 año)

El valor estimado del contrato incluye el coste de las prestaciones del servicio de mantenimiento, 108.000,00 €, más el coste del suministro, 81.456,00 €.

En el precio del contrato se consideran incluidos los tributos, tasas y cánones de cualquier índole de aplicación, así como todos los gastos que se originen para la persona adjudicataria como concesiona del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, y se abonará con la periodicidad que se señale en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 5 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.7.2. Sistema de determinación del precio

El valor estimado de este contrato, de conformidad con el artículo 101 LCSP, ha sido calculado basándose en los contratos de análoga naturaleza realizados en esta Administración.

Para la valoración del mantenimiento de los paneles, se ha considerado como precio base de licitación el importe de aplicar los precios establecidos en las actuaciones de la última licitación realizada por este Consorcio (agosto 2018), incrementando estos en un porcentaje del 17,2% igual a la variación del IPC entre dicho mes y el ultimo valor publicado (septiembre 2023) y redondeando la cantidad resultante al millar de euro, resultando el precio base de licitación por 86.400,00 €.

Atendiendo a lo establecido en el artículo 100.2 de la LCSP, se detalla el cálculo aproximado de la estructura de costes mediante el método indirecto, consultando los ratios sectoriales disponibles en la Central de Balances del Banco de España para el tipo de actividad principal (C33 CNAE) Reparación e instalación de maquinaria y equipo y para el Cuartil Q2 (media).

Estructura de Costes	%	Importe
b) Costes directos	78,02 %	67.411,59 €
c) Gastos generales de estructura	15,06 %	13.009,53 €
d) Beneficio industrial	7%	5.978,88 €
Presupuesto contrato (a) = (b) + (c) + (d)		86.400,00 €
IVA	21%	18.144,00 €

Para el coste del suministro de los nuevos paneles que sustituyen a paneles actuales se estima un coste de **81.456,00 €**. El método de cálculo aplicado para la obtención del precio, se basa en la referencia actual de los últimos suministros de paneles de exterior y paneles de interior, adjudicados en los contratos con referencia CONTR_2023_46750 y 43Sv/18_C, teniendo en cuenta cada uno de los tipos de paneles que conforman en suministro a adquirir, así como de precios obtenidos mediante las consultas a fabricantes y precios de mercado con la siguiente distribución, incluidos los costes de instalación del equipamiento y el software de control de los paneles.

Descripción	Unidades	Precio Unitario	TOTAL
Panel interior tipo 1	4	10.050,00 €	40.200,00 €
Panel interior tipo 2	2	7.188,00 €	14.376,00 €
Panel Exterior	1	17.280,00 €	17.280,00 €
Cableado, elementos electricos, rack y elementos de comunicaciones	1	4.200,00 €	4.200,00 €
Router industrial 4G	10	540,00 €	5.400,00 €
			81.456,00 €

3.7.3. Partida presupuestaria y distribución por anualidades

- Mantenimiento

Año	Importe (IVA excluido)	Partida presupuestaria
2024	14.400,00 €	17.48.5.1.B 216.00
2025	21.600,00 €	17.48.5.1.B 216.00
2026	21.600,00 €	17.48.5.1.B 216.00
2027	21.600,00 €	17.48.5.1.B 216.00
2028	7.200,00 €	17.48.5.1.B 216.00

- Suministro

Año	Importe (IVA excluido)	Partida presupuestaria
2024	81.456,00 €	17.48.5.1.B 608.00

4. Condiciones generales

4.1. Causas de resolución

Ninguna específica. Las recogidas en la LCSP.

4.2. Índices de calidad

Los recogidos en el PPT.

4.3. Acuerdos de nivel de servicio

Los recogidos en el PPT.

4.4. Penalizaciones

Los recogidos en el PPT.

4.5. Cumplimiento de normativa y certificaciones

Para el equipamiento que proceda, se deberá cumplir con la normativa, tanto estatal como europea, en materia de seguridad eléctrica y mecánica, emisiones electromagnéticas, inmunidad acústica, materiales peligrosos e impacto medioambiental.

4.6. Forma, lugar y presentación de las ofertas

La oferta tendrá que presentarse, exclusivamente, mediante SiREC-Portal de licitación electrónica (Sistema de Información de Relaciones Electrónicas en materia de Contratación de la Junta de Andalucía), dentro del plazo que se señale al efecto en dicho sistema.

4.7. Liquidación y régimen de pago

La liquidación del mantenimiento se realizará con carácter mensual a mes vencido, durante el período de duración del contrato y se aplicarán las penalizaciones que se deriven del incumplimiento de los índices de calidad de servicio.

El pago del suministro (hardware de paneles, resto de suministro y software de control de paneles) podrá facturarse mediante la emisión de certificaciones parciales a medida que vaya realizándose el suministro del equipamiento y los trabajos de instalación, configuración y sustitución de los paneles. Como máximo podrán realizarse 4 certificaciones correspondientes con los siguientes hitos:

- Certificación de instalación de los paneles interiores de la Terminal Marítima de Cádiz.
- Certificación de instalación del panel exterior de la Terminal Marítima de Cádiz.
- Certificación de instalación de los paneles interiores de la Terminal Marítima de Rota.
- Certificación de instalación de routers de paneles urbanos exteriores.

Las facturas se presentarán a través del Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado, FACe, <https://face.gob.es/es>, dentro de los 30 días siguientes a la efectiva prestación del suministro o servicio, con la conformidad de Responsable del contrato, debiendo incluir los siguientes datos:

Centro Contable (Oficina contable)	A01004456 INTERVENCIÓN GENERAL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA
Órgano de contratación (Órgano Gestor)	A01023752 Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz
Órgano de destino (Unidad Tramitadora)	A01023752 Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz

Podrá requerirse al adjudicatario del contrato, que aquellos bienes inventariables suministrados cuyo precio sea superior a 1.500 € (IVA incluido), sean facturados de forma individual.

4.8. Lugar de entrega del suministro y de los trabajos

Los trabajos de mantenimiento se llevarán a cabo dentro del área metropolitana de la Bahía de Cádiz, y concretamente, dentro de los municipios de Rota el Puerto de Santa María y Cádiz.

4.9. Garantía

El adjudicatario ofrecerá las siguientes garantías en función del tipo de suministro.

- Paneles informativos, elementos de interconexión y routers: 3 años de garantía. En caso de fallo, si la reparación del equipo necesita o dura más de una semana, el adjudicatario proporcionará un equipo nuevo al Consorcio.
- Software de control de los paneles: 1 años de garantía. Esta garantía solo aplica a incidencias debido a un fallo de programación, nunca a un uso indebido del sistema ni a su incorrecta configuración. El tiempo máximo de resolución es de 1 semana.

Durante el periodo de garantía se cubrirá la sustitución de piezas deterioradas por piezas originales, cualquier avería o mal funcionamiento que pudiera producirse y soporte del equipamiento, incluyendo los gastos de envío, seguros y otros en que se incurriera para éste.

4.10. Valoración de las ofertas

El procedimiento de adjudicación de este contrato será abierto, determinándose la oferta económicamente más ventajosa atendiéndose a criterios de adjudicación basados en la aplicación de fórmulas y criterios de adjudicación valorados mediante un juicio de valor mediante la aplicación de fórmulas que se establecen a continuación.

Referencia	Descripción	Evaluación
DT.01	Solución Tecnológica. (DT.01)	Juicio de valor
DT.02	Ficha técnica de panel informativo. Se entrega la ficha para su rellenado así como un documento explicativo.	Juicio de valor
DT.03	Ficha de producto de panel informativo	Juicio de valor
DT.04	Plan de mantenimiento y Procedimiento de RMA.	Juicio de valor
DT.05	Stock de repuestos mínimos.	No evaluable
DT.06	Recursos técnicos y humanos.	Juicio de valor
DE.00	Proposición económica	Formula-automática
DE.01	Preciario	Formula-automática

La documentación que deberá ser aportada como parte del proceso de valoración mediante juicio de valor de la oferta será referenciada como DT.XX y la documentación que deba ser aportada como parte

del proceso de valoración mediante la aplicación de fórmulas será referenciada como DE.XX. Donde XX se corresponde con una secuencia numérica ascendente.

Para la correcta valoración de las ofertas se solicita que la oferta esté estructurada y referenciada según los documentos que se indiquen. Podrá considerarse incompleta cualquier oferta donde no se incluyan todos los documentos indicados o no quede clara la correspondencia entre la oferta presentada y los documentos que se requieren. Las ofertas consideradas incompletas no podrán ser evaluadas técnicamente.

Atendiendo a lo anterior las ofertas serán excluidas del proceso de licitación si:

1. Se omite alguno de los documentos obligatorios.
2. Se omite o incumple alguno de los requisitos de obligado cumplimiento.
3. No se supera la puntuación del umbral técnico mínimo.

1. Criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor (35 PUNTOS)

1.1 Solución tecnológica (DT.01) (hasta 10 puntos)

Se valorará la solución tecnológica presentada que debe contener las funcionalidades completas de la solución ofertada por el licitador para la integración de los paneles con la Red de información del Consorcio.

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos del PPT.

- Se valoraran las funcionalidades ofertadas.
- Se valoraran las características del Software de comunicaciones y su integración en el entorno actual(Apartado 7.6 del PPT)
- Se valorará la propuesta de instalación para los paneles suministrados y la interconexión de comunicaciones (apartado 7 y 7.8 del PPT)

1.2 Características generales del panel (DT.02) (hasta 10 puntos)

Serán evaluadas según la ficha del panel informativo presentado.

1.3 Características particulares del panel (DT.03) (hasta 5 puntos)

Serán evaluadas las características en función de las hojas de especificaciones presentadas y del grado de cumplimiento de las características particulares. Recogidas en el apartado 7.4 del PPT.

1.4 Prestación del servicio de mantenimiento (hasta 10 puntos)

1.4.1 Plan de mantenimiento y Procedimiento de RMA (DT.04) (hasta 5 puntos)

- Se valorará el detalle del plan de mantenimiento, su planificación y los criterios indicados

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 10 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

en la memoria.

- Se valorará el detalle de las propuestas de tiempos y elementos a revisar
- Se valorará la facilidad y rapidez del procedimiento.

1.5 Recursos humanos y técnicos (DT.06) (hasta 5 puntos)

- Se valorarán los recursos centrales y locales dedicados a la instalación de la solución tecnológica.
- Se valorarán los recursos centrales y locales dedicados a la prestación del servicio de mantenimiento y la proximidad a la ubicación de los elementos donde se presta el servicio.

Umbral mínimo de puntuación necesaria para continuar el proceso selectivo:

Si algún licitador incumple con los requisitos indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas o recibe una puntuación inferior a 18 puntos en este apartado (Criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor), se le excluirá de la licitación.

2. Criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas (65 PUNTOS)

2.1. Proposición económica (60 puntos)

La oferta económica se valorará con la fórmula proporcional inversa:

$$\text{Puntuación} = 60 \times \frac{OMB}{OF}$$

siendo:

OMB: Oferta más baja

OF: Oferta económica de la empresa a valorar

2.2. Preciario (hasta 5 puntos)

La valoración se realizará teniendo en cuenta el coste de la mano de obra y del precio unitario del panel informativo.

La puntuación se obtendrá en base a la fórmula proporcional inversa.

$$\text{Puntuación} = 5 \times \frac{OMB}{OF}$$

siendo:

OMB: Oferta más baja

OF: Oferta económica de la empresa a valorar

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 11 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.11. Parámetros objetivos para considerar una oferta anormalmente baja

Los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará, en su caso, que una oferta se considere anormalmente baja, serán los siguientes:

- Una oferta cuya oferta económica sea inferior en 20 unidades porcentuales del presupuesto de licitación.

En estos supuestos se estará a lo previsto en la LCSP y en el RGLCAP. Cuando hubieren presentado ofertas empresas que pertenezcan a un mismo grupo, en el sentido del artículo 42.1 del Código de Comercio, se tomará únicamente, para aplicar el régimen de identificación de las ofertas incursas en presunción de anormalidad, aquella que fuere más baja, y ello con independencia de que presenten su oferta en solitario o conjuntamente con otra empresa o empresas ajenas al grupo y con las cuales concurran en unión temporal.

MARTINEZ JURADO MARIA DOLORES - 46931335L MARTINEZ JURADO		12/03/2024 09:56:52	PÁGINA: 12 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwF13SvO1Xe2h3BX3X45J51Z2hh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	