

MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL INICIO DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Expediente: 2021-921134

Título: MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN.

Esta Memoria Justificativa sustituye a la elaborada con fecha 28 de septiembre de 2021, como consecuencia de la incorporación de observaciones de la Asesoría Jurídica en su informe CFLOT 2021-430, de fecha 22 de noviembre de 2021.

No obstante, la motivación de la necesidad e idoneidad del contrato, que dio lugar al inicio de este expediente de contratación mediante Acuerdo de 29 de septiembre de 2021, conforme a lo establecido en los artículos 131.2 y 156.1 de la LCSP, permanece inalterable en esta fase preparatoria del expediente.

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

En el marco del “Convenio de Colaboración entre la Consejería de Gobernación, la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía y el Excmo. Ayuntamiento de Jaén para la puesta en servicio del Sistema Tranviario de Jaén” de fecha 17 de diciembre de 2008 y su Addenda de 20 de mayo de 2010, la Administración de la Junta de Andalucía a través de Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (en adelante AOPJA) construyó las infraestructuras e instalaciones del Sistema Tranviario de Jaén y procedió el 18 de abril de 2011 a su entrega y puesta a disposición del Excmo. Ayuntamiento de Jaén, quién se hizo cargo de las mismas como responsable de su explotación y las asumió haciéndose cargo a partir de ese día de la conservación, mantenimiento y operación de dichas infraestructuras e instalaciones.

Igualmente en el marco del convenio y adenda citados anteriormente, la Administración de la Junta de Andalucía suministró a través de la AOPJA el material móvil del Sistema Tranviario de Jaén y lo puso a disposición del Excmo. Ayuntamiento de Jaén el 18 de abril de 2018, quién se hizo cargo del mismo y lo asumió haciéndose cargo a partir de ese día de su conservación y mantenimiento.

El 12 de junio de 2018, la Junta de Andalucía, mediante acuerdo del Consejo de Gobierno declaró de interés metropolitano los servicios del sistema tranviario de Jaén.

En dicha declaración igualmente se acordó:

- que los servicios del sistema tranviario de Jaén serían gestionados directa o indirectamente por la Administración Autónoma a través de la Consejería de Fomento y Vivienda de acuerdo con lo previsto en la Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Viajeros en Andalucía.
- que dicha declaración de interés metropolitano permite que las Administraciones Públicas puedan suscribir convenios de colaboración y contratos-programa para contribuir a la financiación de los servicios objeto de la misma.
- que se habilita al titular de la Consejería de Fomento y Vivienda para dictar las disposiciones y realizar cuantas actuaciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución del presente Acuerdo.
- que la eficacia de dicho acuerdo queda condicionada a la firma, en su caso y previa la tramitación legal y presupuestaria correspondiente, del convenio de colaboración que se celebre entre la Consejería de Fomento y Vivienda y el Excmo. Ayuntamiento de Jaén para la cofinanciación de los servicios del sistema tranviario de Jaén por parte de ambas Administraciones Públicas.



JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 1 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzlIw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Desde la entrega y puesta a disposición de las infraestructuras, instalaciones, sistemas y material móvil del Sistema Tranviario de Jaén por la Administración de la Junta de Andalucía al Excmo. Ayuntamiento de Jaén, éstas han pasado por diferentes etapas de paralización, abandono y han sufrido vandalismo (deterioros y robos) que hacen que no estén en condiciones de uso. Por ello es necesario una puesta a punto de las mismas consistente en la realización de todas aquellas actuaciones de: acondicionamiento, reparación, reposición, revisión, mantenimiento, solución de obsolescencias, trámites legales de autorizaciones de puesta en marcha (proyectos específicos de instalaciones, fichas técnicas descriptivas, certificados de dirección técnica, certificados de empresas instaladoras, certificados de inspecciones realizados por organismos de control autorizados, informes técnicos de medición de tensión de taso y contacto,...), suministros, pruebas, integración de infraestructura, instalaciones y sistemas con el material móvil,..., que sean necesarias para que las infraestructuras, instalaciones, sistemas y el material móvil del Sistema Tranviario de Jaén reúnan las condiciones técnicas, de seguridad y legales aplicables, que permitan la puesta en marcha y uso de los mismos para poder iniciar y acometer siguientes fases de puesta en explotación del Sistema Tranviario de Jaén (pre-explotación, explotación, mantenimiento y conservación).

Con fecha 29 de junio 2021 se firmo el convenio de Colaboración entre la Consejería de Fomento, Infraestructura y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Jaén, para la puesta en servicio del Sistema Tranviario de Jaén.

En dicho convenio se establece en su cláusula Primera.- Construcción y Explotación del Sistema Tranviario de Jaén que:

“A la firma del presente Convenio adquirirá plena eficacia, la Declaración de Interés Metropolitano de los servicios del Sistema Tranviario de Jaén, según queda especificado en el acuerdo 4º de la misma”.

En atención a lo dispuesto en el artículo 4.3.d) de la Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Viajeros en Andalucía, corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia para la planificación, ordenación y gestión de los servicios e infraestructuras de transporte mediante ferrocarril metropolitano, entendido como modo de transporte, declarados de interés metropolitano.

De acuerdo con ello, asumida la competencia por la Comunidad Autónoma en función de la naturaleza del servicio e infraestructura, **la licitación y adjudicación de la puesta en servicio y explotación se realizará por la Junta de Andalucía a través de la Consejería competente en la materia.**

Asimismo se establece la cláusula segunda.- Obligaciones de las partes que corresponde a la Junta de Andalucía:

La licitación y adjudicación de los contratos necesarios para la operación y mantenimiento de este servicio público de transporte en los términos descritos en el presente Convenio y de acuerdo con sus criterios técnicos, económicos y jurídicos, dando cuenta a la Comisión de Seguimiento de las actuaciones realizadas.

Finalmente corresponde al Ayuntamiento de Jaén la puesta a disposición de la Junta de Andalucía, como Administración Pública contratante, de los terrenos, infraestructuras y demás bienes de titularidad municipal que fueren necesarios para la prestación del servicio, asumiendo como Administración titular, la obligación de ceder el uso u otorgar otro título suficiente para instrumentar tal puesta a disposición. Corresponde, por tanto, al Ayuntamiento de Jaén proceder a la entrega a favor de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, de la infraestructura, instalaciones y material móvil, que se formalizará mediante la correspondiente acta.

La citada acta se esta realizando por lo que si bien según el artículo 236.1 es precisa esa puesta a disposición, con el objeto de no demorar la tramitación del expediente de contratación y acogiéndonos al artículo 236.2 que establece: *“En la tramitación de los expedientes de contratación referentes a obras de infraestructuras hidráulicas, de transporte y de carreteras, se dispensará del requisito previo de disponibilidad de los terrenos, si bien no se podrá iniciar la ejecución de las obras en tanto no se haya formalizado la ocupación...”.*

En el acuerdo de extinción y liquidación firmado con fecha 23 de junio de 2021 se establecen los siguientes compromisos financieros, asumidos por el Ayuntamiento de Jaén:

El Ayuntamiento de Jaén adquirió a través del Convenio el compromiso de pagar el suministro del material móvil y el 50% de la Dirección de Obra. También adquirió el compromiso de financiar el mantenimiento del material móvil y de la infraestructura e instalaciones y su explotación. Estos compromisos no han tenido estricto cumplimiento por

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 2 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



parte del Ayuntamiento de Jaén si bien, en lo que se refiere a la explotación, no resulta exigible la misma toda vez que el sistema tranviario objeto del convenio no llegó a ponerse en servicio por lo que tal obligación no tendrá reflejo en la liquidación de este último.

Por este motivo y basado en estos criterios la liquidación firmada integra los siguientes conceptos:

- 1.- Obligaciones económicas asumidas por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía en virtud del contrato de arrendamiento con opción de compra del material móvil correspondiente al Sistema Tranviario de Jaén, teniendo en consideración que la titularidad del material móvil se mantendrá en la AOPJA (Anexo II).
- 2.- Cantidades pendientes de pago en relación con el 50% de la Dirección de Obra a satisfacer por el Ayuntamiento (Anexo II).
- 3.- Intereses de demora correspondientes a facturas emitidas por AOPJA correspondientes a alquiler de material móvil -Apartado 3 de Adenda de 20 de mayo de 2010- (Anexo II).
- 4.- Costes de puesta a punto del material móvil y la infraestructura e instalaciones igualmente a asumir por el Ayuntamiento (Anexo III). A este último respecto, las partes manifiestan que las cantidades objeto de liquidación en virtud de este concepto se consideran estimativas, ya que solo podrán ser definitivas una vez se contraten, ejecuten y liquiden las correspondientes actuaciones de puesta a punto.

Para la determinación del interés aplicable en la demora en el pago se toma en consideración lo regulado en el Convenio de 17 de diciembre de 2008 y Adenda de 20 de mayo de 2010.

Es importante resaltar que **en lo que se refiere a los costes de puesta a punto las cantidades que se contemplan se consideran estimativas ya que solo podrán ser definitivas cuando se contraten, ejecuten y liquiden las distintas actuaciones necesarias para la puesta a punto a realizar por la Junta de Andalucía.**

En el acuerdo de liquidación se acuerda establecer un aplazamiento del pago por parte del Ayuntamiento en 10 años con dos 2 años de carencia.

En conclusión con la presente Memoria Justificativa se responde a lo acordado entre ambas administraciones:

Por un lado, el Ayuntamiento asume la financiación de la puesta a punto del Tranvía de Jaén, mediante un pago aplazado como se contempla en la liquidación y extinción del convenio anterior.

Por otro, la Junta de Andalucía se hace cargo de tramitar todos los contratos necesarios para la puesta en marcha del Tranvía, tal y como se recoge en el Convenio de fecha 29 de junio de 2021.

Es obvio que para la puesta en explotación del Sistema Tranviario de Jaén es necesario la puesta a punto de sus infraestructuras, instalaciones, sistemas y del material móvil de tal manera que sobre las mismas se puedan realizar las operaciones de pre-explotación y mantenimiento previas y necesarias para dicha puesta en explotación.

Teniendo en cuenta:

- la necesidad de puesta a punto de las infraestructuras, instalaciones, sistemas y el material móvil del Sistema Tranviario de Jaén,
- la insuficiencia de medios de los que dispone la Dirección General de Movilidad (DGM, en adelante) para realizar la puesta a punto y mantenimiento de las infraestructuras, instalaciones y el material móvil del Sistema Tranviario de Jaén.

se propone iniciar un expediente de contratación para contratar la realización la puesta a punto y mantenimiento de la señalización ferroviaria del Sistema Tranviario de Jaén.

Cumpliendo y teniendo en cuenta lo previsto en Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (LCSP, en adelante) se propone iniciar un expediente de contratación con las siguientes características:

TIPO PLIEGO: SERVICIOS

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN : ABIERTO

CRITERIOS : VARIOS CRITERIOS

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 3 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

2. DESCRIPCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS, INSTALACIONES, SISTEMAS Y MATERIAL MÓVIL DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN

2.1. Descripción general

Se realiza a continuación una descripción general de las infraestructuras, instalaciones, sistemas y material móvil del Sistema Tranviario de Jaén. Para una descripción más completa y exhaustiva de dichas infraestructuras, instalaciones y material móvil se remite:

- al **Proyecto Modificado Nº1 del Proyecto de Construcción del Sistema Tranviario de Jaén** (17 tomos en formato pdf. El Proyecto Modificado Nº1 del Proyecto de Construcción del Sistema Tranviario de Jaén fue aprobado mediante Resolución de la Dirección General de Transportes de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de la Junta de Andalucía de fecha 22 de Diciembre de 2010. Las Obras del Proyecto de Construcción del Sistema Tranviario de Jaén se ejecutaron en su totalidad y conforme a dicho proyecto de construcción, siendo la fecha de finalizaron de las mismas el día 13 de abril de 2011, fecha en la que se emitió el correspondiente Certificado Final de Obra)
- al **Informe Final de Obra (IFO) de las Obras del Proyecto de Construcción del Sistema Tranviario de Jaén** (7 tomos en formato pdf que contiene entre otros:
 - Datos de la empresa adjudicataria, técnicos y subcontratistas participantes en la obra,
 - Cumplimiento de normas de calidad y prevención acústica y niveles de vibraciones,
 - Cumplimiento de condiciones de seguridad explotación ferroviaria,
 - Planos, estados de dimensiones y características de la obra ejecutada,
 - Prescripciones técnicas, procedencia, marca comercial, modelo y tipo de productos, equipos aparatos y máquinas instaladas,
 - Instrucciones, manuales de uso, mantenimiento y conservación de productos, equipos, aparatos y máquinas instaladas,
 - Documentación de puesta en marcha de instalaciones (Proyectos específicos de instalaciones, Fichas técnicas descriptivas, Certificados de Dirección Técnica, Certificados de empresas instaladoras, Certificados de inspección inicial Favorable realizados por Organismos de Control Autorizados, Informes técnicos Favorables de medición de tensión de paso y contacto,...),
 - Repuestos, ...)
- **a la Documentación de manejo de las Instalaciones eléctricas del Sistema Tranviario de Jaén**
Consta de:
 - Memoria de funcionamiento Instalaciones Eléctricas Tranvía de Jaén.
 - Manual Sistema de Control Subestación 132/20 Kv
 - Manual Sistema de Control Subestación de Tracción SET2
 - Manual Sistema de Control Subestación de tracción SET3
 - Manual Sistema de Control Subestación de Tracción SET4
 - Enclavamientos y Gestión anillo 20 kv
 - Enclavamiento y equipos de Vía
 - Procedimiento de energización Subestación 132/20 Kv
 - Procedimiento de energización Subestación de Tracción SET4
 - Procedimiento de energización Subestación de Tracción SET3
 - Procedimiento de energización Subestación de Tracción SET2
 - Procedimiento de energización CT 20kv Talleres y Cocheras

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 4 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **al Informe Final de Obra (IFO) del Suministro y Puesta en Funcionamiento del Material Móvil del Sistema Tranviario de la Ciudad de Jaén**

(3 tomos en formato en pdf. que contiene:

- Pruebas y Ensayos Tipo de las Unidades
- Dossier de Calidad de las Unidades
- Datos/características del Material Móvil

que se adjuntan como Anexos N°1, N°2, N°3 y N°4, respectivamente, al Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Contrato.

La línea de tranvía de la ciudad de Jaén tiene una longitud total de 4,7 km en un eje vertebrador Norte Sur que conecta entre si los principales núcleos de atracción de población. A lo largo de toda la traza se distribuyen 10 paradas separadas entre sí unos 500 m.

Para la mejor comprensión del trazado se han establecido 5 zonas diferentes, 4 que se corresponden con la línea y una quinta que se corresponde con las instalaciones de Talleres y cocheras.

Zona 1 del trazado: Paseo de la Estación. (De parada 1 a parada 4)

El trazado se inicia en la parte alta del Paseo de la Estación, en las cercanías de la calle Correa Weglison. En este punto se ubica la parada n° 1, que actúa como cabecera de la línea.

En este tramo la plataforma del tranvía, tiene un ancho mínimo de 7 m, se sitúa en el centro, dejando a ambos lados sendas calzadas de 4 m. La situación descrita tiene su excepción entre los pks 0+000 a 0+120, donde la plataforma discurre en vía única en su inserción con la parada 1.

Además de la parada n° 1, hay tres paradas en este tramo del Paseo de la Estación. La n° 2 se ubica en el entorno de Plaza de las Batallas, integrada en la trama urbana de la ciudad, la n° 3 se ubica en la plaza de los perfumes, próxima a núcleos comerciales, y la n° 4 se ubica frente a la estación de Ferrocarril de Jaén, garantizándose así la intermodalidad entre transportes.

Próximo a esta zona, en un área ajardinada, se ubica semienterrada una instalación que alberga las instalaciones eléctricas de tracción del tranvía bordeadas de zona verde.

Zona 2 del Trazado. C/ Eduardo García Triviño – Carretera de Madrid (De Parada 4 a Parada 6)

Tras cruzar la plaza Jaén por la Paz, al final del Paseo de la Estación, la traza del tranvía cruza por el centro de la glorieta mediante un radio de 30 metros. Esta es la zona del trazado con radios menores. A partir de este punto el recorrido enfila la calle del Doctor Eduardo García Triviño. En esta calle, en arco, la plataforma de 8 metros ocupa el centro de su eje dejando dos calzadas en ambos sentidos de 6 m. a ambos lados del tranvía. En este tramo se sitúa una parada con andén central.

En la intersección de la Plaza de Donantes de Sangre hay una glorieta para ordenar los múltiples giros de vehículos y el paso del tranvía. Esta glorieta tiene un radio interior de 21 metros.

Después del cruce con la Avenida de Madrid, la calle cambia su nombre por el de carretera de Madrid y sigue con un trazado curvo y una sección similar hasta la carretera de Torrequebradilla. El tranvía sigue en el centro de la traza dejando a ambos lados calzadas de 6,5 m.

En la carretera de Madrid, antes del cruce con Torrequebradilla se situará la parada 6 que es de andén lateral. En este tramo se mantienen dos carriles por sentido de 6.5 metros y la plataforma tranviaria se mantiene con 8 metros. Esta parada se ha diseñado para que pueda ser final de línea en una posible explotación en fin de semana y días de fiesta en el que no tiene sentido llegar hasta los polígonos industriales y la universidad.

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 5 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzlIw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Zona 3 del Trazado. Carretera de Madrid (De Parada 6 a Parada 8)

La sección de la Avenida en este tramo tiene la plataforma tranviaria situada en el centro y de una anchura total de 8 metros y dos calzadas de dos carriles cada una de 7 metros a ambos lados.

Zona 4 del Trazado. Carretera de Madrid (De Parada 8 a Parada 10)

Esta zona abarca el paso del trazado junto al Hospital y zona industrial hasta el final de línea y acceso a talleres y cocheras. La sección de la Avenida en este tramo tiene la plataforma tranviaria situada en el centro y de una anchura total de 8 metros

Frente al hospital se ubica la parada 8 del trazado, que servirá para el uso de la zona hospitalaria e industrial debido a su estratégica ubicación. Esta parada tiene andenes laterales.

Desde esta parada, PK-3+569, hasta la calle Espeluy la sección de la avenida tiene una vía de servicio en la margen derecha, que sirve para canalizar las entradas y salidas del hospital y la parada de autobús. Desde el PK-3+840 hasta la conexión con ronda de los olivares, la avenida tiene una vía de servicio de 4 metros de calzada y 2 metros de aparcamiento para dar servicio a todo el frente de naves industriales y negocios existentes en el polígono de los Olivares en la margen izquierda.

En el PK 3+840, hay una rotonda para regular las entradas y salidas al polígono Olivares. La glorieta tiene un radio interior de 16 metros.

El tramo de carretera desde el pk 3+840 tiene la misma sección tipo de dos carriles por sentido de 7 metros y la plataforma tranviaria continúa por el centro en línea recta. En este tramo concretamente en el PK 4+050 se sitúa la parada 9 con andenes laterales para dar servicio al polígono Los Olivares.

Finalmente, la Avenida termina en su extremo norte en otra rotonda de radio interior 33 metros que permite segregar la avenida de la carretera N-323 y que permite que el tranvía gire, previo a la rotonda, hacia la parcela de talleres y cocheras.

Junto a la rotonda, por su lado este, se sitúa un aparcamiento disuasorio, para servir a los viajeros que dejen el coche allí y entren en la ciudad utilizando el transporte público. Hay un total de 650 plazas de aparcamiento de las cuales 13 están reservadas para personas con movilidad reducida. En el aparcamiento disuasorio hay un edificio que contiene las dependencias para la gestión del aparcamiento disuasorio y aseos para personal de la explotación del Sistema Tranviario de Jaén.

Zona 5. Talleres y cocheras. Recinto de Vaciacostales

Las cocheras y talleres se sitúan en la parcela denominada "Vaciacostales".

En una superficie próxima a los 25.000 m² se ubica el edificio destinado a albergar los tranvías. Este edificio tiene una superficie próxima a los 7.000 m² y en él se albergan todas las herramientas taller y medios necesarios para desarrollar las operaciones de mantenimiento de las unidades móviles. Además, están los edificios de la estación de servicio y el edificio de control y vigilancia del recinto de talleres y cocheras.

A lo largo del trazado se situarán tres edificios para instalaciones eléctricas de tracción del tranvía:

- El primero se sitúa en la zona de jardines de la Plaza de Jaén por la Paz, próximo a la parada 4.
- El segundo integrado en una nueva zona verde junto a la glorieta del antiguo enlace de la N-323.
- El tercero en la zona del aparcamiento disuasorio.

El material móvil del Sistema Tranviario de Jaén está compuesto por 5 unidades (modelo TGA 302 de la familia de vehículos CITADIS™, de la compañía ALSTOM Transporte S.A.).

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 6 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

3. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Desde la entrega y puesta a disposición de las infraestructuras, instalaciones, sistemas y material móvil del Sistema Tranviario de Jaén por la Administración de la Junta de Andalucía al Excmo. Ayuntamiento de Jaén, éstas han pasado por diferentes etapas de paralización, abandono y han sufrido vandalismo (deterioros y robos) que hacen que no estén en condiciones de uso. Por ello es necesario una puesta a punto de las mismas consistente en la realización de todas aquellas actuaciones de: acondicionamiento, reparación, reposición, revisión, mantenimiento, solución de obsolescencias, trámites legales de autorizaciones de puesta en marcha (proyectos específicos de instalaciones, fichas técnicas descriptivas, certificados de dirección técnica, certificados de empresas instaladoras, certificados de inspecciones realizados por organismos de control autorizados, informes técnicos de medición de tensión de taso y contacto,...), suministros, pruebas, integración de infraestructura, instalaciones y sistemas con el material móvil,..., que sean necesarias para que las infraestructuras, instalaciones, sistemas y material móvil del Sistema Tranviario de Jaén reúnan las condiciones técnicas, de seguridad y legales aplicables, que permitan la puesta en marcha y uso de los mismos para poder iniciar y acometer siguientes fases de puesta en explotación del Sistema Tranviario de Jaén (pre-explotación, explotación, mantenimiento y conservación).

Para atender a esas necesidades se ha previsto la licitación del presente contrato en el que se contempla la puesta a punto y mantenimiento de la señalización ferroviaria del Sistema Tranviario de Jaén.

4. DIVISIÓN EN LOTES

En el objeto del contrato está prevista la ejecución de la puesta a punto y mantenimiento de la señalización ferroviaria del Sistema Tranviario de Jaén que garanticen su correcto funcionamiento para la prestación del servicio de transporte de viajeros del Sistema Tranviario de Jaén.

Teniendo en cuenta que la señalización ferroviaria del Sistema Tranviario de Jaén (con todos elementos, instalaciones y sistemas que lo forman y permiten su funcionamiento) es un sistema único e independiente y que debe estar en todo momento operativo y en perfecto funcionamiento para la prestación del servicio de transporte de viajeros del Sistema Tranviario de Jaén, se propone no dividir en lotes el objeto del contrato por los siguientes motivos:

a) La realización independiente de las prestaciones comprendidas en el objeto del contrato sobre los elementos, instalaciones y sistemas que conforman las unidades de material móvil y permiten su funcionamiento dificultaría la correcta ejecución del mismo desde un punto de vista técnico ya que:

- Se podría producir un deterioro de la fiabilidad del sistema de señalización ferroviaria (aumento de fallos).
- Podría dar lugar a conflictos en la determinación de responsabilidad ante posibles fallos en el sistema de señalización ferroviaria y en la identificación clara de la responsabilidad ante incidencias en la prestación (explotación) del servicio de transporte de viajeros del Sistema Tranviario de Jaén.
- Podría dar lugar a conflictos en la determinación de la responsabilidad final sobre fiabilidad y seguridad del sistema de señalización ferroviaria.

b) El riesgo para la correcta ejecución del contrato procede de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión ésta que podría verse imposibilitada por su división e lotes y ejecución por contratistas diferentes y más aún, teniendo en cuenta que el sistema de señalización ferroviaria del Sistema Tranviario de Jaén debe estar en todo momento operativo y en perfecto funcionamiento para la prestación del servicio de transporte de viajeros del Sistema Tranviario de Jaén.

- Podría dar lugar a conflictos y problemas difíciles de resolver derivados de planificaciones paralelas.

5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El presupuesto máximo base de licitación asciende a: un millón setenta y un mil novecientos ochenta y seis euros con cincuenta y seis céntimos (1.071.986,56 €), IVA incluido, según el siguiente detalle y justificación:

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 7 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA PUESTA A PUNTO Y MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN. T-JAXXXX/OSVX	TOTAL	ANUALIDAD 2022	ANUALIDAD 2023	ANUALIDAD 2024	ANUALIDAD 2025
Puesta a punto	423.500,71 €	423.500,71 €			
Mantenimiento	462.438,59 €	38.536,55 €	154.146,20 €	154.146,20 €	115.609,65 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	885.939,30 €	462.037,26 €	154.146,20 €	154.146,20 €	115.609,65 €
IVA 21%	186.047,25 €	97.027,82 €	32.370,70 €	32.370,70 €	24.278,03 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.071.986,56 €	559.065,08 €	186.516,90 €	186.516,90 €	139.887,67 €

Inicio del contrato: Abril de 2022

Puesta a punto: 9 meses

Mantenimiento: 3 años

PUESTA A PUNTO DE LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN	
01 INSTALACIONES EN PARADAS	
02 ENERGÍA EN SUBESTACIONES Y TALLERES	
03 SISTEMAS DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EN TALLERES	
04 SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA	355.882,95 €
04.01 EQUIPOS DE VÍA	76.259,68 €
Limpieza, acondicionamiento y puesta en servicio de contadores de ejes (16.295,00€), motores de accionamiento (37.550,88€), señales (17.188,80€) v lazos de mando (5.225,00€)	
04.02 ARMARIOS COMPACTOS EN MARQUESINAS	144.000,00 €
Puesta a punto de SMART I/O (57.000,00€), RACK FRAUSCHER (57.000€ Iv alimentación SIG (30.000.00€)	
04.03 EQUIPOS EN EL PUESTO CENTRAL	20.400,00 €
Puesta a punto de los equipos centrales (Enclavamiento (CLC) y ATS) (17.000.00€). v de los puestos de operación (3.400.00€)	
07.02 INGENIERÍA DE INTEGRACIÓN EN FASE DE PUESTA A PUNTO	115.223,27 €
05 INSTALACIONES NO TRANVIARIAS TyC	
06 HERRAMIENTAS DE TALLER	
07 MATERIAL MÓVIL	
08 SEMAFORIZACIÓN	
09 CATENARIA	
10 OTROS	
11 ACTUALIZACIÓN INCIDENCIAS	
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	355.882,95 €
Gastos Generales (13%)	46.264,78 €
Beneficio Industrial (6%)	21.352,98 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PUESTA A PUNTO	423.500,71 €
IVA 21%	88.935,15 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN PUESTA A PUNTO	512.435,86 €

PUESTA A PUNTO DE LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN	TOTAL PUESTA PUNTO	ANUALIDAD 2022	ANUALIDAD 2023	ANUALIDAD 2024	ANUALIDAD 2025
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL PUESTA A PUNTO	355.882,95 €	355.882,95 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gastos Generales (13%)	46.264,78 €	46.264,78 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Beneficio Industrial (6%)	21.352,98 €	21.352,98 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PUESTA A PUNTO	423.500,71 €	423.500,71 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
IVA 21%	88.935,15 €	88.935,15 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN PUESTA A PUNTO	512.435,86 €	512.435,86 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 8 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA PUESTA A PUNTO Y MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN. T-JAXXXX/OSVX	TOTAL	ANUALIDAD 2022	ANUALIDAD 2023	ANUALIDAD 2024	ANUALIDAD 2025
Mantenimiento Integral	346.630,37 €	28.885,86 €	115.543,46 €	115.543,46 €	86.657,59 €
Mantenimiento correctivo de incidencias causadas por agentes externos (accidentes, vandalismos, fenómenos meteorológicos, etc.)	41.973,48 €	3.497,79 €	13.991,16 €	13.991,16 €	10.493,37 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO MANTENIMIENTO	388.603,86 €	32.383,65 €	129.534,62 €	129.534,62 €	97.150,96 €
Gastos Generales (13%)	50.518,50 €	4.209,88 €	16.839,50 €	16.839,50 €	12.629,63 €
Beneficio Industrial (6%)	23.316,23 €	1.943,02 €	7.772,08 €	7.772,08 €	5.829,06 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO MANTENIMIENTO	462.438,59 €	38.536,55 €	154.146,20 €	154.146,20 €	115.609,65 €
IVA 21%	97.112,10 €	8.092,68 €	32.370,70 €	32.370,70 €	24.278,03 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MANTENIMIENTO	559.550,70 €	46.629,22 €	186.516,90 €	186.516,90 €	139.887,67 €

con el siguiente desglose (art. 100.2 LCSP):

Presupuesto Base de Licitación Desglose (art. 100.2 LCSP)	
Desglose	Total
Costes directos:	699.817,60 €
Coste salarial estimado a partir del convenio laboral de referencia de las personas empleadas	314.917,92 €
Otros costes directos	384.899,68 €
Costes indirectos:	44.669,21 €
Gastos Generales 13% y Beneficio Industrial 6%	141.452,49 €
Presupuesto Ejecución por Contrata:	885.939,30 €
IVA (21%):	186.047,25 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	1.071.986,56 €

6. FASES Y DURACIÓN DEL CONTRATO. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En la ejecución del contrato se han considerado dos fases: fase de puesta a punto y fase de realización del mantenimiento, que incluye la realización del mantenimiento integral y del mantenimiento correctivo de incidencias causadas por agentes externos (accidentes, vandalismos, fenómenos meteorológicos, etc.).

La fase de puesta a punto tiene una duración de 9 meses.

La fase de mantenimiento tiene una duración de 3 años.

Está prevista una prórroga del contrato de 1 año en la que se realizarán las tareas de mantenimiento (mantenimiento integral y mantenimiento correctivo de incidencias causadas por agentes externos (accidentes, vandalismos, fenómenos meteorológicos, etc.)).

La duración máxima del contrato, incluyendo la posible prórroga de 1 año, es de 4 años y 9 meses (9 meses + 3 años + 1 año).

No está previsto abonar primas.

No están previstas modificaciones del contrato.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se incluye a continuación el Valor Estimado del Contrato:

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO			
SERVICIOS PARA LA PUESTA A PUNTO Y MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DEL SISTEMA TRANVIARIO DE JAÉN. T-JA7XXX/OSVX	CONTRATO INICIAL (9 meses + 3 años)	PRÓRROGA 1 año	TOTAL CONTRATO INICIAL + PRÓRROGAS
Puesta a Punto	423.500,71	0,00	423.500,71
Mantenimiento	462.438,59	154.146,20	616.584,79
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	885.939,30	154.146,20	1.040.085,50

El Valor estimado del contrato es de 1.040.085,50 Euros.

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 9 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

7. FORMA DE DETERMINAR EL PRECIO DEL CONTRATO

La forma de determinar el precio del contrato será a tanto alzado para la puesta a punto y el mantenimiento y por precios unitarios para el mantenimiento correctivo de incidencias causadas por agentes externos (accidentes, vandalismos, fenómenos meteorológicos, etc.).

8. REVISIÓN Y VARIACIÓN DEL PRECIO DEL CONTRATO

Conforme a lo previsto en el art. 103 LCSP: no procede la Revisión del Precio del Contrato.

Conforme a lo previsto en el art. 102.6 LCSP: no procede la Variación del Precio del Contrato.

9. PLAZOS DE EJECUCIÓN

El plazo estimado para la prestación del servicio es de 45 meses desde la desde la Orden de Inicio dada por la DGM.

Con los siguientes hitos o plazos parciales:

- Está previsto que la persona licitadora finalice la puesta a punto de la señalización ferroviaria a los 9 meses contados desde la Orden de inicio dada por la DGM.

10. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y TRAMITACIÓN DEL EXPEDIENTE

Se propone:

- Procedimiento de adjudicación: abierto
- Tramitación del expediente: Ordinaria

Teniendo en cuenta el valor estimado del contrato indicado anteriormente y lo previsto en el art. 22 LCSP el contrato de servicios estaría sujeto a regulación armonizada.

11. GARANTÍAS

Se propone el siguiente régimen de garantías:

- GARANTÍA PROVISIONAL: No procede, conforme al art. 106 LCSP.
- GARANTÍA DEFINITIVA (art. 107.1 LCSP): 5% del precio final ofertado, IVA excluido.
- PLAZO DE GARANTÍA: 2 años contados a partir de la fecha del documento que acredite la conformidad con la realización del objeto del contrato.

12. SUBCONTRATACIÓN

Se ha previsto la posibilidad de subcontratación, que requerirá siempre de autorización expresa del órgano de contratación.

Las personas licitadoras deberán indicar la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe (referido al presupuesto base de licitación) y el nombre o perfil empresarial definido por referencia a las condiciones de solvencia técnica de las personas subcontratistas a las que se vaya a encomendar su realización.

No se prevén pagos directos a subcontratista

13. PENALIDADES

Se ha previsto las siguientes penalidades:

- Por demora en la ejecución parcial o total del plazo de ejecución, distintas de las establecidas en el primer párrafo del artículo 193.3 de la LCSP: cuando el contratista por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 10 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



respecto al cumplimiento del plazo (5 meses desde la Orden de Inicio dada por la DGM para la entrega a la DGM del plan de mantenimiento integral del material móvil, la DGM podrá optar, atendidas las circunstancias del caso, por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades en la proporción de 0,60 euros por cada 1,000 euros del precio de la puesta a punto, IVA excluido.

- Penalidades por cumplimiento defectuoso: Las previstas en el apartado "12. PENALIZACIONES O DEDUCCIONES DE LA RENTA MENSUAL POR INCUMPLIMIENTOS LA PERSONA ADJUDICATARIA" del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPTP) del contrato.

- Penalidades por incumplimiento parcial en la ejecución de las prestaciones definidas en el contrato, por causas imputables a la persona contratista: Las previstas en el apartado "12. PENALIZACIONES O DEDUCCIONES DE LA RENTA MENSUAL POR INCUMPLIMIENTOS LA PERSONA ADJUDICATARIA" del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPTP) del contrato.

- Penalidades por incumplimiento de la obligación de información sobre las condiciones de subrogación en contratos de trabajo: El incumplimiento de la obligación de subrogarse supondrá una penalización por un importe del 10% del precio del contrato.

- Penalidades por incumplimiento de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral: Las previstas en el apartado "12. PENALIZACIONES O DEDUCCIONES DE LA RENTA MENSUAL POR INCUMPLIMIENTOS LA PERSONA ADJUDICATARIA" del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPTP) del contrato.

14. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. CLÁUSULAS SOCIALES

Se propone que la persona contratista tenga que adoptar las siguientes medidas, como condición/es especiales de ejecución del art. 202.2 LCSP de tipo medioambiental, social o relativas al empleo, tendentes a:

- Obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo. Prevenir la siniestralidad laboral y garantizar la seguridad y la protección de la salud en el lugar de trabajo y el cumplimiento de los convenios colectivos sectoriales y territoriales aplicables. Para ello se exige que la/s persona/s adjudicataria/s y, en su caso, todas las empresas de la cadena de subcontratación, cumplan con la normativa laboral, especialmente, en materia de prevención de riesgos laborales y salud laboral, así como que apliquen los Convenios colectivos sectorial y territoriales que legalmente corresponda. Es condición especial de ejecución que la persona adjudicataria designe una persona, vinculada a la empresa y con formación específica en la materia, para la supervisión y control de la aplicación de las condiciones de seguridad y salud laboral exigibles, así como para la detección de las posibles incidencias que surjan en este ámbito, sin perjuicio de las funciones encomendadas al coordinador de seguridad y salud en aquellos contratos en los que esta figura tenga carácter preceptivo.

- Formación en el empleo. Favorecer la formación en el lugar de trabajo. La persona adjudicataria debe garantizar que el personal adscrito al contrato reciba al menos una actividad de formación a lo largo de la ejecución del contrato para desarrollar las tareas propias de su puesto de trabajo. Asimismo deberá realizar al menos una acción de sensibilización, formación y orientación dentro de la jornada laboral para tener conocimiento de los derechos establecidos en la ley o el convenio colectivo de aplicación, en materia de conciliación de la vida laboral y la personal y familiar de las personas trabajadoras adscritas a la ejecución de este contrato. Dicha formación deberá ser impartida por una empresa externa que certifique la realización de la misma.

15. OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se propone que se prevea:

- La obligación de la persona contratista de presentar un programa de trabajo con el contenido que del mismo se indique en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- La obligación de tener suscrito seguro que cubra las responsabilidades que se deriven de la ejecución del contrato con las siguientes garantías y límites:

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 11 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

RC GENERAL	Mínimo 600.000,00Euros por siniestro
RC PATRONAL	Mínimo 600.000,00 Euros por siniestro
Sublímite por víctima para RC Patronal	Mínimo 90.000,00 Euros
RC CRUZADA	Mínimo 600.000,00 Euros por siniestro
RC PROFESIONAL	Mínimo 600.000,00 Euros por siniestro
RC POST-TRABAJOS	Mínimo de 12 meses y 600.000,00 Euros por siniestro
Franquicia para todas las garantías	Máximo 9.000,00 Euros por siniestro

- La posibilidad de cesión del contrato.
- Posibilidad de modificación del contrato:
Según lo dispuesto en el apartado 2 de la Disposición adicional cuarta de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre, de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía, será causa de modificación del contrato la aplicación de medidas de estabilidad presupuestaria, acordadas por los órganos de gobierno o legislativos competentes, que provoquen la reducción de la financiación prevista en el documento contractual con el siguiente alcance y límites de la modificación:
 - El precio del contrato se modificará a la baja en el mismo porcentaje en que se reduzca su financiación, sin perjuicio del límite porcentual a partir del cual operará la cláusula de resolución incluida en el PCAP.
 - Consecuentemente se reducirán o modificarán proporcionalmente las obligaciones de la persona contratista.
 - Porcentaje máximo del precio del contrato al que pueda afectar: 19,99 %
- Como causas de resolución del contrato:
 - Según lo dispuesto en el apartado 2 de la Disposición adicional cuarta de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre, de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía y a los efectos del artículo 211.1, h) de la LCSP, será causa de resolución del presente contrato la aplicación de medidas de estabilidad presupuestaria, acordadas por los órganos de gobierno o legislativos competentes, que provoquen la reducción de la financiación prevista en el documento contractual, en un porcentaje igual o superior al 20 %.
 - Las reiteradas deficiencias en la ejecución del contrato, debidamente documentados, salvo casos de fuerza mayor (a estos efectos solo se considerarán casos de fuerza mayor los recogidos expresamente en la LCSP).
 - Actuaciones, o dejación de funciones, que pongan en riesgo la seguridad de las circulaciones o las personas.

16. DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE UN JUICIO DE VALOR A PRESENTAR POR LA PERSONA LICITADORA

La persona licitadora deberá presentar en el sobre electrónico nº2 una memoria que incluya los siguientes capítulos:

1. Realidad física de las infraestructuras sobre la que se prestará el servicio (identificación, descripción, emplazamiento y circunstancias específicas que concurren en las mismas en relación al objeto del contrato).
2. Identificación de necesidades y carencias en cuanto al servicio (puesta a punto y mantenimiento) propuesto en el PPTP.
3. Tareas y procedimientos a implementar durante la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 12 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

4. Documentación y control de ésta a implantar durante la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
5. Medios humanos a disponer durante la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
6. Programación de los trabajos y procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
7. Plan de Puesta a Punto y Mantenimiento.
8. Plan de Calidad y Medioambiente.
9. Plan de Gestión de Seguridad y Salud.
10. Plan de Gestión de Residuos.
11. Plan de Gestión de Stock

17. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y BAREMOS DE VALORACIÓN

Se propone que la adjudicación del presente contrato se realice utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio sin admisibilidad de variantes (art. 142 LCSP) y sin admisibilidad de mejoras (art. 145.7 LCSP).

17.1. Metodología de la Evaluación

Las ofertas serán valoradas desde el punto de vista técnico (VALORACION TÉCNICA DE LA PROPOSICIÓN) y del económico (OFERTA ECONÓMICA).

En su valoración se utilizarán, tanto criterios evaluables mediante un juicio de valor, como criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. Ambas valoraciones se harán independientemente, de acuerdo con lo que se propone a continuación:

17.2. Criterios evaluables mediante un juicio de valor

Los criterios y sub-criterios cuya ponderación dependen de un juicio de valor son los siguientes:

- Grado de Conocimiento de la realidad física de las infraestructuras, instalaciones, sistemas y el material móvil sobre la que se prestará el servicio (identificación, descripción, emplazamiento y circunstancias específicas que concurren en las mismas en relación al objeto del contrato).
- Identificación de necesidades y carencias en cuanto al servicio (puesta a punto y mantenimiento) propuesto en el PPTP.
- Viabilidad e idoneidad de las tareas y procedimientos a implementar durante la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
- Viabilidad e idoneidad de la documentación y control de ésta a implantar durante la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
- Viabilidad e idoneidad de los medios humanos a disponer durante la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
- Programación de los trabajos y procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos previstos en el contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado.
- Calidad del Plan de Puesta a Punto y Mantenimiento propuesto
- Calidad del Plan de Calidad y Medioambiente propuesto
- Calidad del Plan de Gestión de Seguridad y Salud propuesto
- Calidad del Plan de Gestión de Residuos propuesto
- Calidad del Plan de Gestión de Stock propuesto
-

Conforme a éstos, la oferta se valorará con un máximo de 100 puntos (PT). La puntuación máxima asignada a cada criterio y sub-criterio, y su forma de valoración es:

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 13 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

CONCEPTO	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Grado de Conocimiento de la realidad física de las infraestructuras, instalaciones, sistemas y el material móvil sobre la que se prestará el servicio (identificación, descripción, emplazamiento y circunstancias específicas que concurren en las mismas en relación al objeto del contrato)	8
Describe detalladamente las infraestructuras, instalaciones, sistemas y el material móvil sobre la que se prestará el servicio, junto con su entorno, accesos y circunstancias específicas, realizando una clasificación detallada de los sistemas a poner a punto y mantener	8
Describe con buen grado de detalle las infraestructuras, instalaciones, sistemas y el material móvil sobre la que se prestará el servicio	4
Descripción poco detallada o generalista	2
Sin descripción o con errores de consideración	0
Identificación de necesidades y carencias en cuanto al servicio (puesta a punto y mantenimiento) propuesto en el PPTP	8
Relativo a la puesta a punto	4
Estudio detallado de las necesidades de puesta a punto en relación con la señalización ferroviaria a poner a punto y los servicios estipulados en el PPTP con propuestas viables de medidas a adoptar	4
Estudio detallado de las necesidades de puesta a punto en relación con la señalización ferroviaria a poner a punto y los servicios estipulados en el PPTP sin propuestas viables de medidas a adoptar	2
Estudio poco detallado o generalista	1
Sin estudio o con errores de consideración	0
Relativo al mantenimiento	4
Estudio detallado de las necesidades de mantenimiento en relación con la señalización ferroviaria a mantener y los servicios estipulados en el PPTP con propuestas viables de medidas a adoptar	4
Estudio detallado de las necesidades de mantenimiento en relación con la señalización ferroviaria a mantener y los servicios estipulados en el PPTP sin propuestas viables de medidas a adoptar	2
Estudio poco detallado o generalista	1
Sin estudio o con errores de consideración	0
Viabilidad e idoneidad de las tareas y procedimientos a implementar durante la ejecución del contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado	16
Relativo a la puesta a punto	8
Identificación y descripción detallada y coherente, con asignación de medios técnicos y humanos	8
Identificación y descripción detallada y coherente, sin asignación de medios o asignación incoherente	4

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 14 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Identificación y descripción poco detallada o incoherente	1
Sin identificación o descripción, o con errores de consideración en cualquiera de ellas	0
Relativo al mantenimiento	8
Identificación y descripción detallada y coherente, con asignación de medios técnicos y humanos	8
Identificación y descripción detallada y coherente, sin asignación de medios o asignación incoherente	4
Identificación y descripción poco detallada o incoherente	1
Sin identificación o descripción, o con errores de consideración en cualquiera de ellas	0
Viabilidad e idoneidad de la documentación y control de ésta a implantar durante la ejecución del contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado	10
Descripción detallada y coherente, con propuesta de procedimientos y modelos	10
Descripción detallada y coherente, sin propuesta de procedimientos y modelos	5
Descripción poco detallada o coherente	3
Sin descripción o con errores de consideración	0
Viabilidad e idoneidad de los medios humanos a disponer durante la ejecución del contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado	16
Relativo a la puesta a punto	8
Descripción detallada y coherente, con propuesta de dimensionamiento de plantilla y categorías profesionales	8
Descripción detallada y coherente, con propuesta de dimensionamiento de plantilla, sin categorías profesionales	4
Descripción detallada y coherente, sin propuesta de dimensionamiento de plantilla ni categorías profesionales	2
Descripción poco detallada o incoherente	1
Sin descripción o con errores de consideración	0
Relativo al mantenimiento	8
Descripción detallada y coherente, con propuesta de dimensionamiento de plantilla y categorías profesionales	8
Descripción detallada y coherente, con propuesta de dimensionamiento de plantilla, sin categorías profesionales	4
Descripción detallada y coherente, sin propuesta de dimensionamiento de plantilla ni categorías profesionales	2



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Descripción poco detallada o incoherente	1
Sin descripción o con errores de consideración	0
Programación de los trabajos y procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos del contrato (puesta a punto y mantenimiento) para la correcta ejecución del servicio demandado	16
Relativo a la puesta a punto	8
Descripción detallada y coherente con análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, con suficiente desglose de actividades, con identificación del personal y valoración por actividades y fases, y con procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos de puesta a punto previstos en el contrato	8
Descripción detallada y coherente con análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, con suficiente desglose de actividades, sin identificación del personal y valoración por actividades y fases, y sin procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos de puesta a punto previstos en el contrato	6
Descripción detallada y coherente con análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, sin suficiente desglose de actividades, sin identificación del personal y valoración por actividades y fases, y sin procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos de puesta a punto previstos en el contrato	4
Descripción detallada y coherente sin análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, sin suficiente desglose de actividades, sin identificación del personal y valoración por actividades y fases, y sin procedimientos de coordinación de los trabajos de puesta a punto previstos en el contrato	2
Descripción poco detallada y coherente	1
Sin descripción o con errores de consideración	0
Relativo al mantenimiento	8
Descripción detallada y coherente con análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, con suficiente desglose de actividades, con identificación del personal y valoración por actividades y fases, y con procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos de mantenimiento previstos en el contrato	8
Descripción detallada y coherente con análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, con suficiente desglose de actividades, sin identificación del personal y valoración por actividades y fases, y sin procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos de mantenimiento previstos en el contrato	6
Descripción detallada y coherente con análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, sin suficiente desglose de actividades, sin identificación del personal y valoración por actividades y fases, y sin procedimientos de coordinación de la ejecución de los trabajos de mantenimiento previstos en el contrato	4
Descripción detallada y coherente sin análisis, justificación y detalle de programación de los trabajos, sin suficiente desglose de actividades, sin identificación del personal y valoración por actividades y fases, y sin procedimientos de coordinación de los trabajos de mantenimiento previstos en el contrato	2
Descripción poco detallada y coherente	1
Sin descripción o con errores de consideración	0
Calidad del Plan de Puesta a Punto y Mantenimiento Propuesto	12
Relativo a la puesta a punto	6
Plan detallado y coherente, con definición de tareas, periodicidades y recursos asignados	6



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Plan detallado y coherente, con definición de tareas y periodicidades, sin recursos asignados	4
Plan detallado y coherente, sin definición de tareas, periodicidades o recursos asignados	2
Plan poco detallado o incoherente	1
No se entrega Plan o contiene errores de consideración	0
Relativo al mantenimiento	6
Plan detallado y coherente, con definición de tareas, periodicidades y recursos asignados	6
Plan detallado y coherente, con definición de tareas y periodicidades, sin recursos asignados	4
Plan detallado y coherente, sin definición de tareas, periodicidades o recursos asignados	2
Plan poco detallado o incoherente	1
No se entrega Plan o contiene errores de consideración	0
Calidad del Plan de Calidad y Medioambiente	2
Plan detallado y coherente, con definición de tareas, periodicidades y recursos asignados	2
Plan detallado y coherente, sin definición de tareas, periodicidades o recursos asignados	1
Plan poco detallado o incoherente	0,5
No se entrega Plan o contiene errores de consideración	0
Calidad del Plan de Gestión de Seguridad y Salud	2
Plan detallado y coherente, con definición de tareas, periodicidades, medios y recursos asignados	2
Plan detallado y coherente, sin definición de tareas, periodicidades, medios o recursos asignados	1
Plan poco detallado o incoherente	0,5
No se entrega Plan o contiene errores de consideración	0
Calidad del Plan de Gestión de Residuos	2
Plan detallado y coherente, con definición de tareas productoras, residuos producidos y metodología para su tratamiento	2
Plan detallado y coherente, sin definición de tareas productoras, residuos producidos o metodología para su tratamiento	1
Plan poco detallado o incoherente	0,5
No se entrega Plan o contiene errores de consideración	0
Calidad del Plan de Gestión de Stock	8
Plan detallado y coherente, con definición desglosada de parque de repuestos, procedimientos de control de	8



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

stock y de seguimiento de obsolescencias	
Plan detallado y coherente, con definición desglosada de parque de repuestos, sin procedimientos de control de stock o de seguimiento de obsolescencias	5
Plan detallado y coherente, sin definición de parque de repuestos (o incompleta, o no desglosada), con procedimientos de control de stock y de seguimiento de obsolescencias	3
Plan poco detallado o incoherente	1
No se entrega Plan o contiene errores de consideración	0

17.3. Criterios evaluables mediante la mera aplicación de fórmulas

Se ha previsto sólo un único criterio cuantificable mediante la mera aplicación de fórmula: la Oferta Económica.

La Oferta Económica deberá realizarse conforme al modelo que se adjunta en el anexo IX del PCAP del contrato y se valorará conforme a lo siguiente:

La máxima puntuación (100 puntos) la obtendrá la oferta económica más baja de las admitidas, y la mínima puntuación (0 puntos) la obtendrá la oferta económica que coincida con el presupuesto de licitación. Las ofertas intermedias tendrán la puntuación que les corresponda de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Si } Of_i > K \quad X = \text{Max} \cdot 0,90 \cdot \left[\frac{PBL - Of_i}{PBL - K} \right]$$

$$\text{Si } Of_i \leq K \quad X = \text{Max} \cdot \left[0,10 \cdot \left[\frac{K - Of_i}{K - OMB} \right] + 0,90 \right]$$

siendo,

Max= Puntuación máxima de la proposición económica (30)

PBL= Presupuesto Base de Licitación (en euros)

OMB= Oferta Más Baja (en euros)

Of_i= Oferta económica de la empresa "i" (en euros)

K = Of_m + S

Of_m= Media aritmética de las ofertas económicas válidamente presentadas.

$$Of_m = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{i=n} Of_i$$

siendo n= número total de ofertas válidas presentadas.

S= Desviación estándar de las ofertas válidas presentadas.

Se aplicará dicha fórmula para la obtención de la puntuación (PE_i) de cada oferta económica (P_i) admitida

Esta formulación tiene el objeto de potenciar la puntuación de aquellas proposiciones económicas, no incursas en temeridad, cuyo valor numérico se encuentre dentro del rango comprendido entre la oferta media más la desviación típica y la oferta media menos la desviación típica. Estas propuestas económicas contarán con una gran puntuación económica, pero su rango de puntuación oscilará entre la puntuación máxima, que se le otorgaría a la oferta más baja no incursa en temeridad, y el 90 % de dicha puntuación máxima. El resto de las proposiciones económicas, se alejarán rápidamente de estos rangos de puntuación elevados, al presentar ofertas más onerosas que el límite marcado por la oferta media más la desviación típica.

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 18 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Por tanto, se pretende favorecer la centralidad en las proposiciones económicas presentadas, evitando el efecto distorsionador que genera la presentación de proposiciones económicas muy elevadas o muy bajas.

Esta formulación cumple con los requisitos establecidos por la Dirección General de Fondos Europeos ya que, en ningún caso, ninguna propuesta económica más onerosa tendrá mayor puntuación que una más económica.

Criterios de Temeridad. Parámetros objetivos para considerar una oferta económica anormalmente baja

Para un número de ofertas admitidas inferior a cinco ($n < 5$)

Los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará, en su caso, que las proposiciones no pueden ser cumplidas como consecuencia de la inclusión de valores anormalmente bajos serán los siguientes:

a) Cuando concurriendo un (1) solo licitador, su oferta económica sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 10 unidades porcentuales ($Ofi < 0,90 \cdot PBL$).

b) Cuando concurriendo dos (2) licitadores, la oferta económica sea inferior en más de 5 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas económicas válidas presentadas ($Ofi < 0,95 \cdot Ofm$).

c) Cuando concurriendo tres (3) o cuatro (4) licitadores, la oferta económica sea inferior en más de 2,5 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas económicas válidas presentadas ($Ofi < 0,975 \cdot Ofm$)

Para este caso se utiliza la metodología expuesta en la que no se elimina ninguna oferta para el cálculo de la media aritmética ya que si utilizamos el método explicado en el apartado 14.2, se podría dar el caso de la eliminación de alguna oferta que pudiera influir negativamente en el proceso de licitación.

Se define "Ofm" como la media aritmética de las ofertas económicas válidas presentadas.

$$Ofm = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{i=n} Ofi$$

n= número total de ofertas válidas presentadas

Ofi = Oferta "i"

Para un número de ofertas admitidas igual o superior a cinco ($n \geq 5$)

En este caso, el valor a partir del cual se considera una oferta anormalmente baja, se calculará utilizando la desviación estándar (S) de las ofertas válidamente presentadas. El objetivo que se persigue con esta nueva formulación es eliminar aquellas ofertas extremas (excesivamente altas o bajas) en el cálculo del valor medio (Mr) que se utiliza para conocer las ofertas anormalmente bajas.

De esta manera el valor medio no quedaría desvirtuado por algún valor extremo presentado. En caso que todos los valores estén suficientemente cercanos al valor medio, ninguna oferta quedaría excluida en el cálculo de Mr siendo en este caso $Mr = Ofm$.

La metodología de cálculo es la siguiente:

Cuando concurriendo cinco (5) o más licitadores, la oferta económica sea inferior en más de 2,5 unidades porcentuales a la Media de referencia (Mr) de las ofertas económicas validas presentadas.

Si $Ofi \leq (0.975) \cdot Mr$; Ofi es presuntamente anormal o desproporcionada.

La Media de Referencia (Mr) se calcula de la siguiente manera:

Se calcula el valor de la desviación estándar (s) de las ofertas válidas presentadas:

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 19 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

$$S = \left[\frac{\sum_{i=1}^{i=n} Ofi^2 - n \cdot Ofm^2}{n} \right]^{1/2}$$

S= Desviación estándar de las ofertas válidas presentadas.

Ofi= Oferta "i".

n= número total de ofertas válidas presentadas (según prescribe el artículo 149.3 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público).

Ofm= Media aritmética de las ofertas válidas presentadas.

De entre las "n" ofertas presentadas se seleccionaran las "k" ofertas cuyo valor cumplan la siguiente condición:

$$|Ofi - ofm| \leq S$$

Se calculará la Media de Referencia teniendo en cuenta exclusivamente las "k" ofertas seleccionadas

$$Mr = \frac{1}{k} \cdot \sum_{j=1}^{j=k} Ofj$$

Siendo Ofj la oferta "j" que cumple la condición $|Ofi - ofm| \leq S$

La distinción de la formulación de los parámetros para identificar que una oferta es anormal en función del número de ofertas válidas presentadas obedece a lo siguiente:

- Para un número de ofertas válidas presentadas mayor o igual a cinco utilizamos una metodología en la que se recurre al cálculo de la desviación estándar con el objetivo de eliminar los valores anormalmente extremos para calcular la media de referencia. Se puede decir que la eliminación de alguna oferta por ser extrema no desvirtúa el resultado general de la puntuación ya que eliminamos precisamente ese elemento distorsionador como es dicha oferta extrema.
- Para un número de ofertas igual o inferior a cuatro recurrimos al cálculo de la media aritmética de las ofertas a partir de la cual se calcula el límite de la anormalidad.

La utilización de estas dos fórmulas encuentra su justificación en que cuando se aplican ambas metodologías a una muestra pequeña, (n = 4), en la mayoría de los casos el resultado es el mismo, es decir, incurren en anormalidad las mismas ofertas utilizando ambos métodos, salvo en el caso que tengamos tres ofertas muy alejadas a la baja de una cuarta, en el que el resultado es más ventajoso si se usa la fórmula de la media aritmética ya que no se elimina esta última. En caso contrario, se estaría favoreciendo a las ofertas realizadas a la baja.

En definitiva, se puede decir que la eliminación de una oferta cuando un número de las mismas es pequeño puede influir negativamente en el resultado del proceso de licitación.

17.4. Método a seguir para determinar la oferta más ventajosa

El método será el siguiente:

- a. Las ofertas de los concursantes admitidos administrativa y técnicamente quedarán encuadradas en dos intervalos:
 - Ofertas con calidad técnica inaceptable: aquellas en las que la puntuación de los criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor (PT) sea inferior a 50.
 - Ofertas con calidad técnica suficiente: aquellas en las que la puntuación de los criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor (PT) sea superior o igual a 50.

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 20 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqlzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

- b) Las ofertas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable no serán tomadas en consideración para el cálculo de las ofertas anormalmente bajas ni para la determinación de la oferta más ventajosa, de manera que, en el caso de no existir ofertas en el intervalo de calidad técnica suficiente, se procederá a declarar desierto el procedimiento, al no haber concurrido al mismo ofertas de calidad técnica suficientemente cualificadas.

En el punto que sigue no se hace referencia a las ofertas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, que no son ya tomadas en consideración.

- c) La puntuación global de las ofertas encuadradas en el intervalo de calidad técnica suficiente se calculará con arreglo a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntuación global de las ofertas} = 0,5 * \text{PTM} + 0,5 * \text{PE}$$

A los únicos efectos establecidos en este apartado c), y en particular de formulación de la puntuación global de las ofertas, la puntuación técnica (PT) de la oferta mejor valorada técnicamente en el intervalo de “calidad técnica suficiente” se considerará con 100 puntos (PTE), siendo la puntuación técnica modificada (PTM) de las restantes ofertas de dicho intervalo de “calidad técnica suficiente” la que resulte de aplicar una regla de tres directa, es decir $\text{PTM} = 100 * \text{PT} / \text{PTE}$.

18. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

El grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación del contrato se indican a continuación:

Clasificación anterior a la entrada en vigor del RD 773/2015			Clasificación posterior a la entrada en vigor del RD 773/2015		
Grupo	Subgrupo	Categoría	Grupo	Subgrupo	Categoría
P	1	C	P	1	3

18.1. Criterios de selección relativos a la solvencia económica y financiera del empresario

La solvencia económica y financiera se acreditará por el medio o los medios que se señalan a continuación:

Volumen anual de negocios de la persona licitadora o candidata, que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades de la persona licitadora y de presentación de ofertas por importe mínimo de: 1.560.128,25 euros.

19. SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL

19.1. Grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación del contrato

El grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación del contrato se indican a continuación:

Clasificación anterior a la entrada en vigor del RD 773/2015			Clasificación posterior a la entrada en vigor del RD 773/2015		
Grupo	Subgrupo	Categoría	Grupo	Subgrupo	Categoría
P	1	C	P	1	3

19.2. Criterios de selección relativos a la solvencia técnica o profesional del empresario

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 21 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

La solvencia técnica o profesional se acreditará por el medio o los medios que se señalan a continuación:

1. Relación de los principales servicios realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, indicando su importe, fechas y destinatario público o privado de los mismos, acompañada de los documentos acreditativos correspondientes. Los servicios efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un comprador privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario.

El periodo para tener en consideración los servicios realizados será el de los tres últimos años.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 100 % de su anualidad media, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

En casos de UTE se ponderará cada certificado con el porcentaje de participación en la UTE. Se incluirá en consecuencia el tanto por ciento (%) de participación, en el caso de que la adjudicación haya sido a una UTE. No se tendrán en consideración aquellos trabajos en los que la participación en la UTE sea inferior a un 20%.

Se indica a continuación el sistema para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato:

Tendrán consideración de contratos similares aquellos que, dentro de su alcance, incluyan la construcción o el mantenimiento integral de sistemas de señalización ferroviaria.

2. Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa, participantes en el contrato, especialmente aquéllos encargados del control de calidad.

Se exige un equipo de técnicos participantes en el contrato que reúnan como mínimo las siguientes condiciones:

- Un “Jefe de Proyecto (Responsable/Coordinador del Contrato)” tendrá cualificación de Nivel 3: Máster o Nivel 2: Grado (denominaciones según estructura del MECES) o equivalentes y una experiencia acreditada de al menos cinco (5) años en puestos de responsabilidad dentro de contratos de mantenimiento de señalización ferroviaria, o de diez (10) años en puestos similares de construcción de sistemas de señalización ferroviaria.
- Para la puesta a punto:
 - Un “Responsable de la Puesta a Punto” con cualificación de Nivel 1: Técnico Superior (denominación según estructura del MECES) o Formación Profesional de Grado Superior y con una experiencia acreditada de al menos cinco (5) años en puestos de responsabilidad dentro de contratos de mantenimiento de señalización ferroviaria, o de diez (10) años en puestos similares de construcción de sistemas de señalización ferroviaria.
 - “Técnicos de Puesta a Punto” para realizar la puesta a punto con cualificación profesional FP Grado Medio para realizar operaciones de montaje y mantenimiento de equipos mecánicos, eléctricos o electrónicos y con una experiencia de 5 años en montajes y mantenimientos de características y tipología similares al objeto del contrato.
- Para el mantenimiento:
 - Un “Responsable de Mantenimiento (Encargado/Jefe de Taller)” con cualificación de Nivel 1: Técnico Superior (denominación según estructura del MECES) o Formación Profesional de Grado Superior y con una experiencia acreditada de al menos cinco (5) años en puestos de responsabilidad dentro de contratos de mantenimiento de señalización ferroviaria, o de diez (10) años en puestos similares de construcción de sistemas de señalización ferroviaria.

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 22 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzlIw33gUn4kp8msnq1xAmLf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

- “Técnicos de Mantenimiento” para realizar el mantenimiento con cualificación profesional FP Grado Medio para realizar operaciones de montaje y mantenimiento de equipos mecánicos, eléctricos o electrónicos y con una experiencia de 5 años en montajes y mantenimientos de características y tipología similares al objeto del contrato.

3. Descripción de las instalaciones técnicas, de las medidas empleadas por el empresario para garantizar la calidad y de los medios de estudio e investigación de la empresa:

- Se exige que el empresario acredite el empleo de medidas para controlar la calidad. Concretamente: Sistema de Gestión de la Calidad certificado según UNE-EN ISO 9001/2015.

4. Indicación de las medidas de gestión medioambiental que el empresario podrá aplicar al ejecutar el contrato:

- Se exige que el empresario posea certificados expedidos por los organismos, públicos y privados, nacionales o internacionales, que acrediten el cumplimiento de las siguientes normas y recomendaciones medioambientales o equivalentes: Sistema de Gestión Ambiental certificado según Norma UNE-EN ISO 14001/2015.

20.- RESPONSABLE DEL CONTRATO

De conformidad con el artículo 62 de la Ley 9/2017 (LCSP) el Responsable de este Contrato de Servicio será un funcionario adscrito a la DGM y designado por el Órgano de Contratación. Será el responsable de la correcta ejecución de este contrato conforme a lo estipulado en el artículo 311 de la Ley 9/2017 (LCSP).

En Sevilla, a fecha de la firma digital,

El Subdirector de Movilidad.

Fdo.: José Luis Romero Pérez

JOSE LUIS ROMERO PEREZ		30/12/2021 07:46:49	PÁGINA: 23 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwqzllw33gUn4kp8msnq1xAmlf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	