

MEMORIA JUSTIFICATIVA

CONTRATO DE OBRAS DE ESTUDIOS LUMÍNICOS Y SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS EN LAS INSTALACIONES DEL METROPOLITANO DE GRANADA

EXPEDIENTE: T-MG6061/OEJO



Tipo de documento	MEMORIA JUSTIFICATIVA	1
Expediente	T-MG6061/OEJO	
Número de documento	OTS 20000189235	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	21/03/2023	PÁGINA 1/6
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	MARIA ROSARIO HERRADOR MARTINEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmAWQD58AKLAC6TGFKLH5F644V9	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

1. ANTECEDENTES

La Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (AOPJA), es una entidad instrumental pública adscrita a la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, en base al artículo 5.1 del Decreto Ley 5/2010, de 27 de julio, de Aprobación de medidas urgentes en materia de reordenación del sector público, convalidado por acuerdo del Parlamento de Andalucía de 29 de julio de 2010, quedando fusionados bajo esta denominación el ente público Ferrocarriles de la Junta de Andalucía, y la sociedad instrumental Gestión de Infraestructuras de Andalucía S.A. (GIASA).

Mediante Acuerdo de 24 de marzo de 2009, el Consejo de Gobierno atribuyó a Ferrocarriles de la Junta de Andalucía, actualmente Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, todas las competencias y funciones relativas a la Línea de ferrocarril metropolitano del Metro de Granada, excluyendo la potestad expropiatoria.

La Línea 1 del Metropolitano de Granada, cuya entrada en servicio comercial se produjo el 21 de septiembre de 2017, ha supuesto la introducción de un nuevo medio de transporte en el Área Metropolitana de Granada que ha inducido un cambio global en las dinámicas de los sistemas de transporte de pasajeros, apostando por modelos modernos, más eficientes energéticamente y más sostenibles.

El Metropolitano de Granada es una infraestructura de transporte público de metro ligero con 15.923,30 m de longitud, de los cuales 13.186,01 m van en superficie y 2.737,29 m subterráneos, que discurre por los términos municipales de Albolote, Maracena, Granada y Armilla con vía doble de ancho internacional (1.435 mm), a excepción de 528 m en vía única dentro del Término Municipal de Armilla a su paso por la Calle Real y Calle Poniente por motivos de espacio disponible y usos.

El sistema tranviario dispone de una flota de 15 unidades móviles, con capacidad para más de 220 pasajeros en su combinación actual con 5 módulos, con espacios preferentes para personas con movilidad reducida, mayores, mujeres embarazadas, carritos de bebe, sillas de ruedas y bicicletas.

2. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE

El alcance del proyecto incluye las actuaciones necesarias para sustituir las luminarias por tecnología tipo Led o similar, con mejor eficiencia energética y durabilidad, incluyendo la sectorización y definición de fases y líneas de trabajo de aquellas instalaciones que puedan ser optimizadas, la instalación de programadores, cuadros de conmutación y reubicación de luminarias, entre otros, seleccionando la intervención con criterios de mantenimiento, calidad, disminución de consumos, luminosidad, etc.. Las instalaciones objeto del proyecto se encuentran en:

- Edificio administrativo.
- Talleres y locales anexos, playa de vías.
- Alumbrado exterior.
- Paradas en superficie y estaciones soterradas, incluyendo sus locales técnicos.
- Túnel.
- Subestaciones y pasos inferiores.



Tipo de documento	MEMORIA JUSTIFICATIVA	2
Expediente	T-MG6061/OEJO	
Número de documento	OTS 20000189235	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	21/03/2023	PÁGINA 2/6
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	MARIA ROSARIO HERRADOR MARTINEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmAWQD58AKLAC6TGFKLH5F644V9	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Las actuaciones están incluidas en el plan de acción para la Optimización energética y ambiental del Metropolitano de Granada, financiado con Fondos REACT-EU.

3. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será de tres meses (3 meses) desde la orden de inicio emitida por la AOPJA.

4. PRESUPUESTO

El presupuesto de licitación del contrato, según ley 9/2017, se desglosa:

Coste directo	391.723,22 €
Coste indirecto (6% de coste directo)	23.503,39 €
Presupuesto en ejecución material (suma de coste directo e indirecto)	415.226,61 €
Otros eventuales gastos calculados para su determinación: 13% de GASTOS GENERALES	53.979,46 €
Otros eventuales gastos calculados para su determinación: 6% de BENEFICIO INDUSTRIAL	24.913,60 €
Presupuesto en ejecución por contrata, excluido IVA (PEC)	494.119,67 €
21% I.V.A.	103.765,13 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	597.884,80 €

El desglose por capítulos del proyecto es el siguiente:

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
2.1	EDIFICIO ADMINISTRATIVO.....	52.968,99
2.2	TALLERES Y LOCALES ANEXOS.....	46.476,77
2.3	ALUMBRADO EXTERIOR.....	21.982,37
2.4	PARADAS EN SUPERFICIE Y ESTACIONES SOTERRADAS.....	217.163,60
2.5	TÚNEL.....	46.925,50
2.6	SUBESTACIONES Y PASOS INFERIORES.....	13.233,71
2.7	ALBAÑILERIA.....	2.222,39
2.8	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	8.659,61
2.9	CONTROL DE CALIDAD.....	3.180,00
2.10	SEGURIDAD Y SALUD.....	2.413,67
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	415.226,61
	13,00% Gastos generales.....	53.979,46
	6,00% Beneficio industrial.....	24.913,60
	SUMA DE G. G. y B.I.	78.893,06
	21,00% I.V.A.....	103.765,13
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	597.884,80
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	597.884,80



Tipo de documento	MEMORIA JUSTIFICATIVA	3
Expediente	T-MG6061/OEJO	
Número de documento	OTS 20000189235	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	21/03/2023	PÁGINA 3/6
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	MARIA ROSARIO HERRADOR MARTINEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmAWQD58AKLAC6TGFKLH5F644V9	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

5. ANUALIDADES PREVISTAS (IVA incluido):

Año	Importe
2023	597.884,80 €

6. LOTES

No se considera conveniente la división en lotes, la justificación es la siguiente:

En atención al objeto del contrato, no se establece la división en lotes ya que éstos no serían susceptibles de utilización o aprovechamiento separado, teniendo en cuenta que la ejecución de las prestaciones requiere la coordinación técnica con la empresa mantenedora de energía y la empresa operadora y se considera que la división de este contrato en lotes supondría un incremento muy significativo en la complejidad en la gestión de los servicios lo que redundaría en el incremento de los costes asociados al contrato, sin ninguna contraprestación para la Administración Pública en cuando a nivel de especialización o competencia entre contratistas.

7. CLASIFICACIÓN

De acuerdo con el artículo 77 de la Ley 9/2017, en los contratos de obras cuando el valor estimado del contrato sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.

Esta clasificación queda regulada a través del artículo 25 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las administraciones Públicas, donde se establecen 11 grupos designados con letra latina mayúscula y, para cada uno, diferentes subgrupos designados mediante número.

Se designan los siguientes grupos y subgrupos exigibles:

Grupo I Subgrupo 1 Categoría 3

8. PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO PARA LA LICITACIÓN

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 131.2 Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, la adjudicación se realizará utilizando el procedimiento abierto y varios criterios basados en el principio de mejor relación calidad-precio.

9. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

De conformidad con el artículo 107 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se establece una **garantía definitiva del 5%** del precio final ofertado por el adjudicatario, excluido IVA.



Tipo de documento	MEMORIA JUSTIFICATIVA	4
Expediente	T-MG6061/OEJO	
Número de documento	OTS 20000189235	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	21/03/2023	PÁGINA 4/6
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	MARIA ROSARIO HERRADOR MARTINEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmAWQD58AKLAC6TGFKLH5F644V9	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Igualmente se establece una **garantía complementaria del 5%** del precio final ofertado (IVA excluido) en ofertas consideradas anormales o desproporcionadas.

10. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Para una **Puntuación global de las ofertas = 0,5 PTM + 0,5 PE**, se proponen los siguientes criterios:

10.1. Criterios evaluables como juicio de valor

Para una puntuación máxima de 100 puntos se desglosaría con las siguientes puntuaciones parciales:

ASPECTOS	PUNTUACIÓN MÁXIMA
1. Calidad del Estudio del proyecto y cumplimiento de las prescripciones del PPTP	60 puntos
2. Medidas para garantizar la calidad del resultado a obtener	25 puntos
3. Plazo ofertado y programación de la obra	15 puntos
TOTAL	100 puntos

10.2. Criterios evaluables como juicio de valor

Para la valoración del importe económico de las ofertas económicas, correspondientes a las proposiciones que han sido admitidas por la Mesa de Contratación, se procederá de forma que a la oferta económica que fuere la más económica se le asignarían cien (100) puntos. Las restantes ofertas económicas se evaluarán con la puntuación obtenida mediante la siguiente expresión:

$$PE_i = 100 - 100 \times \left(\frac{P_i - P_{min}}{PBL - P_{min}} \right)^k$$

PE_i ≡ Puntuación económica de la oferta i
 P_i ≡ Presupuesto de la oferta i
 P_{min} ≡ Presupuesto de la oferta más económica
 PBL ≡ Presupuesto base de licitación
 $k = 2,50$



Tipo de documento	MEMORIA JUSTIFICATIVA	5
Expediente	T-MG6061/OEJO	
Número de documento	OTS 20000189235	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	21/03/2023	PÁGINA 5/6
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	MARIA ROSARIO HERRADOR MARTINEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmAWQD58AKLAC6TGFKLH5F644V9	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

11. CONDICIONES ESPECIALES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Medidas sobre reciclado y gestión de residuos. Promover el reciclado de productos y el uso de envases reutilizables. La persona adjudicataria vendrá obligada a responsabilizarse de realizar una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado, a estos efectos deberá designar una persona responsable vinculada a la empresa encargada de supervisar el cumplimiento de esta condición especial de ejecución y aportar junto a la última factura una Memoria justificativa y cronológica, suscrita por la persona responsable designada, comprensiva de los métodos utilizados para el reciclaje residuos generados durante la ejecución del contrato.

12. SUBCONTRATACIÓN

Se admite la posibilidad de subcontratación.

13. CONCLUSIÓN

Considerándolo suficientemente justificado, se propone la contratación de una empresa contratista para la ejecución de las obras de “ESTUDIOS LUMÍNICOS Y SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS EN LAS INSTALACIONES DEL METROPOLITANO DE GRANADA”, expediente T-MG6061/OEJO, con los requisitos y condiciones técnicas establecidos en los Pliegos de la Licitación.

Fdo.: Rosario Herrador Martínez
Gerente de Contrato

Fdo.: Ignacio Mochón López
Gerente de delegación de Granada

Fdo.: Manuel Fernández Fernández
Director del departamento de Planificación y Explotación



Tipo de documento	MEMORIA JUSTIFICATIVA	6
Expediente	T-MG6061/OEJO	
Número de documento	OTS 20000189235	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	21/03/2023	PÁGINA 6/6
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	MARIA ROSARIO HERRADOR MARTINEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmAWQD58AKLAC6TGFKLH5F644V9	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	