

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA LICITACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS

SEGURO OBLIGATORIO DE VIAJEROS DEL METROPOLITANO DE GRANADA

T-MG7114/CSV5



Tipo de documento	Memoria justificativa
Expediente	TMG7114/CSV5
Número de documento	20000190293

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 1/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, 2021
www.aopandalucia.es
informacion@aopandalucia.es
CIF: Q4100686G

Servicios Centrales
Calle Pablo Picasso 6. 41018 Sevilla
Teléfono: 95 500 74 00
Fax: 95 500 74 77

Centro de Trabajo de Granada
Dirección postal: Avda. Profesor Domínguez Ortiz s/n, 18014 Granada
Teléfono: 958 00 24 12
Fax: 958 00 24 21

Centro de Trabajo de Málaga
Dirección postal: C/ Cerrojo 38, esquina C/ Huerta del Obispo, 29007 Málaga
Teléfono: 951 308 150
Fax: 951 308 154

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 2/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA LICITACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS

SEGURO OBLIGATORIO DE VIAJEROS DEL METROPOLITANO DE GRANADA

T-MG7114/CSV5

1.- ANTECEDENTES

La Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (AOPJA), es una entidad instrumental pública adscrita a la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, 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.

La duración del itinerario entre sus dos extremos, Albolote y Armilla, es de 47 minutos aproximadamente, con una velocidad comercial media de 20 km/h. En el trayecto se han dispuesto 23 paradas en superficie y 3 estaciones en el tramo soterrado que discurre bajo el Camino de Ronda y la Avenida de América.



Tipo de documento	Memoria justificativa	3
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 3/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



El recorrido del Metropolitano de Granada da cobertura a los principales centros estratégicos de Granada, como son los Hospitales Universitarios Virgen de las Nieves, San Cecilio y Parque Tecnológico, las facultades y centros de la Universidad de Granada, la zona deportiva del Nuevo Estadio Los Cármenes y el Palacio Municipal de Deportes, el Parque Tecnológico, zonas de comercio y enclaves de desarrollo socioeconómico. Así mismo permite la intermodalidad con otros sistemas de transporte a través de la parada de autobuses, parada del ferrocarril, y zonas de interacción con las principales líneas del transporte urbano y metropolitano de Granada.

El sistema tranviario dispone actualmente de una flota de 15 unidades móviles Urbos III de CAF, 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. Así mismo está prevista la incorporación de 8 unidades nuevas del modelo Urbos 100 de CAF a partir de diciembre de 2023.

2. DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA 1 DEL METROPOLITANO DE GRANADA

El Metropolitano de Granada es una infraestructura de transporte público de metro ligero con 15.923,30 m de longitud que discurre por los términos municipales de Albolote, Maracena, Granada y Armilla, dando cobertura a una población servida (residentes a menos de 500 metros de una estación o parada) de 133.636 personas, con una demanda que en el primer año de funcionamiento se situaba en torno a 10 millones de viajeros, con una previsión de alcanzar los 13 millones de usuarios el tercer ejercicio de la explotación comercial, si bien esta progresión quedó interrumpida por la pandemia COVID-19.

Con este recorrido, la duración del itinerario entre sus dos extremos, Albolote y Armilla, es de 47 minutos aproximadamente, con una velocidad comercial media próxima a 20 km/h.

La plataforma reservada del sistema tranviario discurre por el centro de las avenidas y sistemas generales, adaptándose su trazado a las mismas, lo que determina que existan 10 curvas con radios inferiores a 50 m, siendo 25,2 m el radio mínimo existente.

La sección de la doble vía de metro ligero en superficie tiene 8 m de anchura entre las líneas de GLO (Gálbo Libre de Obstáculos), si bien el marco de actuación para la implantación del sistema tranviario ha sido mayor al estar incluida la urbanización completa, de los viales por los que discurre el trazado del Metropolitano de Granada, de fachada a fachada, lo que ha supuesto una nueva ordenación del espacio público con criterios de accesibilidad y sostenibilidad. La reurbanización se ha realizado sobre 718.984 m², cuantificándose la inversión realizada en este concepto en una tercera parte del presupuesto de la obra civil.

La vía está formada por carriles de garganta 60R2 que se colocan embutidos en una losa de hormigón armado situándose a la misma cota que la superficie de acabado, por lo que las vías pueden ser atravesadas por otros medios de transporte en los lugares previstos para ello, y la plataforma puede ser utilizada por vehículos de mantenimiento, emergencias, bomberos, ambulancias y otros. En el tramo en túnel, la sección de la doble vía está formada carriles de garganta 60R2 embebidos en hormigón armado. La plataforma tranviaria dispone de doble sistema de atenuación de ruidos y vibraciones con manta elastomérica envolviendo a la losa de vía y encapuchado de carril.

Tipo de documento	Memoria justificativa	4
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 4/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



El sistema de electrificación de la línea se conforma con dos acometidas de 66kV en las Subestaciones de Juncaril y Nevada, y con un anillo de media tensión de 20Kv que suministra energía a las siete subestaciones que reparten la energía con su correspondiente potencia de uso a las distintas secciones de la Línea.

La conducción en la Línea se realiza con marcha a la vista, con señalización y semaforización ferroviaria, para aumentar la seguridad y apoyo a la misma. La dirección y control de la Línea se realiza desde el Puesto de Control Central (PCC).

En los cruces con el tráfico rodado y de peatones se han instalado un sistema de señalización para controlar y regular los movimientos de vehículos, peatones y trenes. Este sistema da prioridad de paso al Metropolitano, estableciendo ondas de regulación que coordinan los cruces, adaptándolos a la cadencia de paso de las unidades móviles del Metropolitano.

El recinto de Talleres y Cocheras, ubicado en las proximidades de la parada de Cerrillo de Maracena, en el límite de término municipal entre Granada y Maracena, está ideado para que funcione como centro neurálgico de todo el sistema metropolitano, de manera que en este recinto se aglutinarán todas las actividades principales, tanto de explotación como de control y mantenimiento.

El recinto se encuentra localizado junto a la autovía A-44, en el límite de los términos municipales de Granada y Maracena, en una parcela de unos 60.000m2 donde se con la siguiente dotación:

- Estación de servicio para las operaciones de mantenimiento y controles cotidianos
- Estación de lavado
- Estacionamiento del Material Móvil
- Edificio de talleres donde están todas las instalaciones para realizar el mantenimiento del material móvil. Adosado a este edificio se ubican todos los locales técnicos.
- Edificio Administrativo, donde se localizan las oficinas de la Delegación de Granada de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, del Operador, de los coordinadores de los distintos mantenimientos, el Puesto de Control Central (PCC), vestuarios, salas de formación, etc.
- Puesto de control de accesos en la entrada al recinto.
- Aparcamiento de vehículos y viales de circulación interna.
- Zonas de maniobra para camiones.
- Zonas ajardinadas
- Isla Ecológica, zona de almacenamiento de productos usados (aceites,...), residuos.

En resumen, se trata de una línea de clara funcionalidad metropolitana que garantiza la conectividad e intermodalidad, con un recorrido que permite acceder a equipamientos de interés supramunicipal, como centros tecnológicos, universitarios, hospitales e instalaciones deportivas, además de favorecer el intercambio con otros modos de transporte (autobús urbano y metropolitano, estación de autobuses, estación de AVE-ferrocarril, etc.).

Las principales instalaciones que se localizan a lo largo del trazado son:

- El tramo en túnel, que discurre principalmente por el Camino de Ronda desde la Avenida de Fuentenueva hasta la Avenida de América, con una longitud de 2,7 km y tres estaciones

Tipo de documento	Memoria justificativa	5
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 5/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



subterráneas (Méndez Núñez, Recogidas y Alcázar del Genil). En la estación de Recogidas se ubica una de las oficinas de Atención al Cliente del Metropolitano de Granada.

- El recinto de Talleres y cocheras. Se trata de un enclave estratégico donde se localiza el Puesto de Control Central (PCC), los talleres, el edificio administrativo, la estación de servicio, la estación de lavado, y la playa de vías que se utiliza como aparcamiento de las unidades móviles.
- Un punto de Atención al Cliente y apoyo a la Operación de Albolote, dotado con oficina de atención al cliente y un aseo para el personal de línea situado junto a la parada de Albolote.
- El aparcamiento disuasorio de Juncaril, junto al Polígono Industrial de Juncaril y próximo a la parada de Juncaril. Se trata de un punto de intercambio entre el vehículo privado y otros modos de transporte con el Metropolitano, para favorecer el uso del sistema de transporte público en detrimento de otros modos menos sostenibles. El aparcamiento dispone de más de 340 plazas de estacionamiento.
- Paso inferior peatonal de Cerrillo de Maracena que cuenta con dos accesos, uno por la Avda. Profesor Domínguez Ortiz y otro por la Avda. de Maracena, y permite pasar bajo la vía del ferrocarril Granada-Moreda y bajo el propio trazado del Metropolitano.
- 4 pasos inferiores por debajo de la Autovía A-44, de Circunvalación de Granada.
 - Paso inferior bajo la autovía A-44 mediante túnel con pantallas de pilotes de hormigón armado y losa de cubrición de hormigón armado. Dimensiones interiores del túnel 10,5 x 13,86 m, y 1 nivel de estampidores.
 - Paso del ramal técnico bajo la autovía A-44 mediante pantallas de pilotes de hormigón armado y losa de cubrición de hormigón armado. La sección interior deja espacio para el ramal técnico y para una calzada de doble, carril bici y aceras. Dimensiones interiores 20,9 x 6,62 m y línea de pilotes-pilares de 1,2 m de diámetro en el centro de la sección.
 - Paso bajo la línea férrea mediante cajón hincado con apeo de la vía férrea, de hormigón armado. Este cajón tiene unas dimensiones interiores 5,3 x 12 m.
 - Paso inferior bajo la autovía A-44 en Armilla mediante túnel con pantallas de pilotes de hormigón armado y 17,5 m de longitud y losa de cubrición de hormigón armado. Ancho libre de paso de 9 m. El paso de la línea bajo un ramal de acceso de la autovía A-44, se realiza mediante un cajón de hormigón armado in situ con muros laterales y horizontales. Ancho libre de paso: 9,30 m.
- Instalaciones de acometidas eléctricas. El Metropolitano de Granada dispone de 2 acometidas 66kv de la red de Endesa (Juncaril y Nevada) que transforman la energía a media tensión (20kv), y 7 subestaciones de tracción que la transforman de media (20kv) a Baja Tensión (BT) y a corriente continua de 750v que se distribuye en la línea a través de la catenaria.

Tipo de documento	Memoria justificativa	6
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 6/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Equipamientos varios de señalización, de control y de comunicaciones de la línea, que se pueden agrupar en 3 grandes apartados: Señalización ferroviaria, señalización viaria y sistemas/comunicaciones.
- Pozos de Bombeo:
 - En Línea:
 - Paso inferior Nevada: Pozo de bombeo en el punto bajo de la línea que coincide con el paso inferior bajo la A-44.
 - Talleres y Cocheras
 - Paso Inferior Peatonal Cerrillo de Maracena
 - En Túnel:
 - Pozo de bombeo ejecutado junto Méndez Núñez, mediante pantallas de hormigón armado. Su función es recoger las aguas que entren en el túnel de línea y bombearlas hacia la red de pluviales municipal.
 - Pozo de bombeo junto Alcázar del Genil, ejecutado mediante pantallas de pilotes de hormigón armado.
 - En Subestaciones

3. MODELO DE GESTIÓN EN EXPLOTACIÓN DIRECTA

El Metropolitano de Granada se gestionó en su fase de proyecto y obra por los procedimientos tradicionales en la contratación de obra pública, es decir, con la licitación, adjudicación y supervisión de los trabajos de consultoría, obra, instalaciones y sistemas, y fabricación de material móvil por parte de la Administración responsable, la Junta de Andalucía, a través de distintos entes instrumentales cuya denominación actual es Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

La ejecución de esta infraestructura tranviaria ha supuesto una inversión de 558 millones de euros, que incluye, al margen de la inversión real en proyectos y obras, los gastos de pre-explotación.

El modelo final de explotación adoptado en Metropolitano de Granada es de gestión directa por parte de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (AOPJA), ente instrumental de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, que de una parte gestiona y tutela las concesiones de los metros de Sevilla, Málaga y, y de otra realiza la explotación comercial directa del Metropolitano de Granada y del Trambahía de Cádiz.

Por consiguiente, corresponde a la AOPJA y a sus responsables técnicos, la supervisión del funcionamiento del sistema tranviario de transporte de pasajeros, y la implantación de las decisiones ejecutivas, de acuerdo al plan de explotación y los pliegos contractuales, siempre bajo los parámetros de calidad, fiabilidad, sostenibilidad y seguridad del servicio.

Para la puesta en explotación comercial del sistema público de transportes del Metropolitano de Granada, la AOPJA decidió apoyarse en los siguientes contratos de servicios:

Tipo de documento	Memoria justificativa	7
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 7/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Contratos de servicios de Asistencia Técnica:
 - Asistencia Técnica a la explotación y Coordinación de Actividades Empresariales
 - Asesoramiento y Dirección de seguridad.
 - Coordinación, gestión, supervisión y asesoramiento en materia de seguridad y salud en las actividades asociadas a la explotación.
 - Contrato de consultoría y asistencia técnica para la planificación y desarrollo de las acciones y medidas de comunicación del Metropolitano de Granada.
- Contrato de servicios de Operación.
- Contrato de servicios de Mantenimiento del Material Móvil.
- Contrato de servicios de Suministro y Mantenimiento de las herramientas de taller.
- Contratos de servicios de Mantenimiento del Sistema:
 - Energía y electrificación.
 - Obra Civil.
 - Ascensores/Escaleras mecánicas.
 - Sistemas Anti-incendio y ventilación del túnel.
 - Herramientas de Taller.
 - Sistemas.
 - Señalización ferroviaria.
 - Otros contratos de servicios de mantenimiento de programas informáticos varios (GMAO, pasarela pago bancario, etc.).
- Contrato de servicios de Limpieza no técnica.
- Contrato de servicios de Limpieza de plataforma y vía y engrase del carril de vía.
- Contrato de servicios de Seguridad y Vigilancia de la línea y las instalaciones.
- Contrato de servicios para la Recaudación y Recarga de las máquinas de billeteo.
- Contratos de servicios de suministro (agua, electricidad, gas, tarjetas sin contacto para soporte de títulos de viaje, ...).
- Contratos de servicios de Seguros (Responsabilidad Civil, Todo Riesgo Daños Materiales, SOVI).

4. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL CONTRATO

El Real Decreto 1575/1989, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Seguro Obligatorio de Viajeros, establece que cualquier medio de transporte público colectivo de personas debe contar con un seguro cuya finalidad sea:

Tipo de documento	Memoria justificativa	8
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 8/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Artículo 1º. Finalidad del Seguro.

Debe ser indemnizar a los viajeros o a sus derechohabientes, cuando sufran daños corporales en accidente que tenga lugar con ocasión de desplazamiento en un medio de transporte público colectivo de personas, siempre que concurran las circunstancias establecidas en el Reglamento.

Artículo 2º. Naturaleza del Seguro.

1. El Seguro que se regula en este Reglamento tiene carácter obligatorio y ampara a todo viajero que utilice medios de locomoción destinados al transporte público colectivo de personas.
2. El Seguro Obligatorio de Viajeros constituye una modalidad del Seguro Privado de Accidentes individuales, compatible con cualquier otro seguro concertado por el viajero o a él referente.
3. El Seguro Obligatorio de Viajeros no libera a las Empresas transportistas, a los conductores de los vehículos, o a terceros de la responsabilidad civil en que, dolosa o culposamente, pudieran incurrir por razón del transporte de personas, ni las prestaciones satisfechas por razón de dicho Seguro reducen el importe de la expresada responsabilidad.

Se trata por lo tanto de un seguro obligatorio para las empresas de transporte público colectivo, que da cobertura al pasajero que en el momento del accidente lleve consigo el título de transporte válido, y a los menores de edad que, en función de la normativa de cada medio de transporte, no tengan que pagar su billete para viajar.

Este seguro queda integrado en el importe del título de viaje, y da cobertura a las lesiones físicas producidas durante el viaje.

Considerando esta normativa básica de obligada aplicación en un sistema de transporte ferroviario de pasajeros como es el caso del Metropolitano de Granada, el 23/02/2017 se publicó la licitación del contrato de servicios para el Seguro Obligatorio de Viajeros del Metropolitano de Granada (Expte TMG7114CSV0), con un importe de licitación de 80.000,00 euros y una duración de 2 años, prorrogables otros 2 años más hasta un máximo de 4 años.

Dicho contrato ha sido licitado y ejecutado en los plazos de ejecución previstos de manera recurrente durante este periodo de explotación. En la actualidad, el contrato vigente del Seguro Obligatorio de Viajeros de la Línea 1 del Metropolitano de Granada, Expte. TMG7114/CSV4, está adjudicado a la aseguradora ZURICH Insurance Plc, con póliza número 120.101.761, y periodo de vigencia desde el 28/10/2021 a las 0.00 h, hasta las 24.00 h del 27/10/2023, con un importe de prima anual de 37.747,20 € (impuestos incluidos.)

5. DATOS DE PARTIDA PARA LA NUEVA LICITACIÓN

La Línea 1 del Metropolitano de Granada entró en servicio comercial el 21 de septiembre de 2017.

Su trazado, con una longitud total de 15,9 km, dotado con 23 paradas y 3 estaciones subterráneas, discurre en superficie en un 83% de su longitud, y el resto en subterráneo, presentando 68 intersecciones

Tipo de documento	Memoria justificativa	9
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 9/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



semaforizadas a nivel con el tráfico rodado y con peatones, y 3 intersecciones peatonales sin semaforizar en Universidad y Armilla.

La complejidad del trazado del Metropolitano radica en la presencia de estas intersecciones en superficie, lo que determina una mayor interacción con los restantes elementos que configuran la movilidad en el área metropolitana de Granada, especialmente con vehículos privados y públicos, y con los movimientos a pie o en bicicleta.

Esta afección ya se puso de manifiesto desde la fase de pre-explotación y posterior marcha en blanco del sistema tranviario que se desarrolló con carácter previo a la puesta en servicio comercial del Metropolitano de Granada. Durante este periodo se constató que la ciudad tenía que acostumbrarse a la presencia de este nuevo elemento circulando por sus avenidas, viarios e intersecciones, detectándose un número accidentes e incidencias en los cruces del trazado algo más elevado de lo esperado, lo que motivó la aplicación de distintas campañas informativas.

Tras la puesta en servicio, las incidencias producidas por accidentes y frenadas de urgencia con presencia de viajeros han disminuido sustancialmente debido al estudio detallado y exhaustivo de las causas que confluyen en esta siniestralidad y a la ejecución a finales de 2020 del proyecto para el refuerzo de la señalización y optimización de la visibilidad del trazado, a los efectos de mejorar la seguridad vial en la Línea 1 del Metropolitano de Granada.

Puesto que es evidente que existe una relación directa, aunque no exclusiva, entre del índice de siniestralidad y el número de incidencias que se producen en la explotación comercial y la posible afección tanto al servicio de transporte como a sus pasajeros.

Para poder cuantificar y valorar esta relación causa-efecto se han recopilado datos relativos al número de pasajeros y número de accidentes disponiendo de los últimos años:

	2017 *	2018	2019	2020	2021	2022
Usuarios	2.604.012,00	10.207.006,00	11.721.039,00	5.881.004,00	7.986.675,00	11.067.706,00
Kilómetros recorridos	297.286,00	1.154.691,00	1.259.727,00	1.167.266,00	1.234.676,00	1.256.347,00
Accidentes	35	43	21	22	24	18
Frenadas de urgencia	94	248	150	102	77	82
* Periodo parcial de explotación						

Analizando estos datos, y considerando que el periodo marcado por la pandemia mundial del COVID-19, principalmente en 2020 y 2021, no resulta estadísticamente operativo puesto que se produjo una caída sustancial de usuarios del sistema de transportes y la disminución de la siniestralidad está directamente relacionada con la paralización de la actividad social, puede afirmarse que en 2022 el Metropolitano de Granada ha igualado las cifras de demanda que tenía en 2019 e incluso que en 2023 comienza a superar estas cifras con las hipótesis de crecimiento incluso por encima de lo esperado.

Comparando las cifras de pasajeros por día entre 2019, con los indicadores diarios de siniestralidad en este periodo, puede constatar un descenso tanto en el número de accidentes como en las frenadas de urgencia.

Tipo de documento	Memoria justificativa	10
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 10/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



PROMEDIO DIARIO 2019	
Pasajeros/día	32.112,44
Accidentes/día	0,06
Frenadas de urgencia/día	0,41

PROMEDIO DIARIO 2022	
Pasajeros/día	30.322,48
Accidentes/día	0,05
Frenadas de urgencia/día	0,22

Esta disminución en la siniestralidad avalan las medidas de seguridad vial aplicadas y redundan en el menor número de siniestros que requieren de la cobertura del SOVI. Así mismo influye en esta reducción la integración del Metropolitano de Granada en la movilidad del entorno, y el mayor conocimiento de los usuarios sobre el funcionamiento de las instalaciones y del equipamiento del Metropolitano de Granada.

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN OBJETO DE ESTE CONTRATO

6.1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de la licitación que se propone es el nuevo contrato de servicios del Seguro Obligatorio de Viajeros de Metropolitano de Granada, para dar cumplimiento a una de las coberturas de pólizas de seguros privados que la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía debe disponer para el ejercicio y desarrollo de sus funciones y competencias en el marco de la gestión, explotación, vigilancia y mantenimiento del Metropolitano de Granada.

Específicamente se requiere la contratación del “Seguro Obligatorio de Viajeros” que renueve a la póliza actual del Metropolitano de Granada, en aplicación del Real Decreto 1575/1989, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Seguro Obligatorio de Viajeros, donde se establece que cualquier medio de transporte público colectivo de personas debe contar con un seguro cuya finalidad debe ser *indemnizar a los viajeros o a sus derechohabientes, cuando sufran daños corporales en accidente que tenga lugar con ocasión de desplazamiento en un medio de transporte público colectivo de personas, siempre que concurren las circunstancias establecidas en el Reglamento* (Artículo 1º del Reglamento).

En lo no previsto en los pliegos de la licitación, se aplicará en su integridad el Real Decreto indicado con anterioridad.

6.2 ALCANCE DEL CONTRATO

El alcance del contrato queda definido por el propio Reglamento, que especifica:

Tipo de documento	Memoria justificativa	11
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 11/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Artículo 3.º Contenido. La cobertura garantizada por el Seguro Obligatorio de Viajeros comprende, exclusivamente, las indemnizaciones pecuniarias y la asistencia sanitaria establecidas en esta disposición, cuando, como consecuencia de un accidente producido en las circunstancias previstas en el artículo 1, se produzca muerte, invalidez permanente o incapacidad temporal del viajero.

Artículo 6.º Asegurados.

1. Se encuentra protegida por este Seguro toda persona que en el momento del accidente esté provista del título de transporte, de pago o gratuito.

Cuando el título de transporte se expida sin exigir la identificación del viajero, se presumirá que el accidentado estará provisto de billete en todos aquellos casos en que por las características del accidente sea verosímil el extravío o destrucción de dicho billete.

2. Están también protegidos los usuarios menores de edad que, según las normas que regulan cada medio de transporte, estén exentos del pago de billetes o pasaje.

3. Son también asegurados el personal dedicado por la Empresa transportista a los servicios requeridos para la utilización o el funcionamiento del vehículo, así como el personal al servicio de las Administraciones Públicas que se hallen, durante el viaje, en ejercicio de sus funciones

Artículo 7.º Riesgos cubiertos. Gozarán de la protección del Seguro Obligatorio de Viajeros las lesiones corporales que sufran éstos a consecuencia directa de choque, vuelco, alcance, salida de la vía o calzada, rotura, explosión, incendio, reacción, golpe exterior y cualquier otra avería o anomalía que afecte o proceda del vehículo.

Artículo 8.º Accidentes protegidos.

1. Como norma general serán protegibles los accidentes acaecidos durante el viaje y los ocurridos, tanto antes de comenzar éste, una vez que el vehículo hubiera sido puesto a disposición de los viajeros para utilizarlo, como los inmediatamente sobrevenidos después de terminar, siempre que, al producirse, el asegurado se encontrara en dicho vehículo.

2. Gozarán, no obstante, de protección:

a) Los accidentes ocurridos al entrar el asegurado en el vehículo o salir de él por el lugar debido, teniendo contacto directo con aquél, aun cuando lo tuviera también con el suelo, así como los ocurridos durante la entrega o recuperación del equipaje directamente del vehículo.

b) Los accidentes que ocurran con ocasión de acceso o abandono de vehículos que hayan de ocuparse o evacuarse en movimientos por exigirlo así la naturaleza del medio de transporte.

c) Los que sobrevinieran cuando fuera necesario efectuar el acceso o evacuación del vehículo en situación excepcional que implique para él mayor peligrosidad que de ordinario, y ocurra durante la misma.

3. Los asegurados comprendidos en el número 3 del artículo 6.º, se hallarán, además, protegidos durante el tiempo en que, por razón de su cometido, deban permanecer en el vehículo antes y después de efectuarse el viaje.

Artículo 9.º Accidentes excluidos.

Tipo de documento	Memoria justificativa	12
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 12/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



La protección del Seguro no alcanzará a los asegurados que provoquen los accidentes en estado de embriaguez o bajo los efectos de drogas, estupefacientes o estimulantes o mediante la comisión de actos dolosos.

7. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DEL CONTRATO

El precio máximo de licitación del contrato de servicios asciende a 100.000,00 euros (Impuestos incluidos), con el siguiente desglose:

Prima anual SOV primer año: 50.000,00 euros (impuestos incluidos)
Prima anual SOV segundo año: 50.000,00 euros (impuestos incluidos)
Importe total licitación SOV: 100.000,00 euros (impuestos incluidos)

Presupuesto base de licitación

Costes directos.....89.968,51 €

Costes indirectos..... 0,00 €

Otros eventuales gastos calculados para su determinación (IPS, Consorcio de seguros y otros impuestos)
.....10.031,49 €

Coste salarial estimado a partir del convenio laboral de referencia de las personas empleadas, desglosado y con desagregación de género y categoría profesional (cuando estos costes formen parte del precio total del contrato)..... 0,00 €

Presupuesto ejecución por contrata.....100.000,00 €

IVA (0%)..... 0,00 €

Presupuesto Base de Licitación.....100.000,00 €

El presupuesto máximo de licitación para el periodo de duración del contrato asciende a **CIEN MIL euros (100.000,00)**, Prima total impuestos incluidos.

El cálculo del presupuesto de licitación del servicio se realiza por el precio de las unidades de tiempo, que en este caso corresponden a la prima anual de la póliza durante el periodo de ejecución.

El **Valor Estimado del contrato** es de **100.000,00** euros, impuestos incluidos.

VALOR ESTIMADO	PEC (euros)	IVA (euros)	TOTAL (euros)
PLAZO ORIGINAL	100.000,00	Exento	100.000,00
PRÓRROGAS	0,00	0,00	0,00
MODIFICACIONES	0,00	0,00	0,00
TOTAL	100.000,00	Exento	100.000,00

Tipo de documento	Memoria justificativa	13
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 13/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YETPHAYERM8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



8. DURACIÓN DEL CONTRATO Y PRÓRROGAS

El plazo de duración del contrato de seguro objeto de la presente contratación será de **DOS AÑOS** a contar desde el día siguiente a la fecha de formalización del contrato y firma de la póliza anual.

El contrato no podrá prorrogarse salvo en las condiciones que se recojan en la LCSP.

9. LICITACIÓN POR LOTES

Dada la naturaleza de los servicios a contratar, una póliza de seguros para la cobertura del Seguro Obligatorio de Viajeros del Metropolitano de Granada, no es posible realizar la división por lotes.

Sólo podría tramitarse una licitación por lotes en el supuesto de licitar conjuntamente las coberturas de pólizas de seguros que son requeridas actualmente en Metropolitano de Granada, pero esta opción actualmente no es viable al no coincidir en los plazos de vencimiento de las pólizas ni ser todas estas coberturas objeto de gestión directa por parte de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

10. REVISIÓN DE PRECIOS

En base a lo dispuesto en el artículo 103 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, y dado que el periodo de recuperación de la inversión del presente contrato se estima inferior a 5 años, no será de aplicación la revisión de precios en el presente contrato.

11. FORMA DE PAGO

La Agencia de Obra Pública realizará el abono anual de la póliza en un plazo de 30 días.

12. 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.

13. 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 por **procedimiento abierto y un único criterio**.

14. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Para obtener la Puntuación global se atenderá al único criterio evaluable, la Puntuación Económica (PE).

A. Puntuación económica (PE). Puntuación máxima: 100 puntos

Tipo de documento	Memoria justificativa	14
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 14/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YETPHAYERM8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



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 que fuere la más ventajosa económica se le asignarían **cien (100) puntos**. Las restantes ofertas económicas se evaluarán con la puntuación obtenida mediante la siguiente expresión:

$$\text{Puntuación económica (PE) de la Oferta} = \frac{100 \times \text{Precio de la oferta más Económica}}{\text{Precio de la Oferta valorada}}$$

A estos efectos se considera la “oferta más económica” a la oferta más baja de las presentadas.

La puntuación de este apartado se redondea al segundo decimal.

15. CONDICIONES DE SOLVENCIA

Para la acreditación de la solvencia económica y financiera habrán de cumplirse los siguientes requisitos:

- 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: 50.000,00 euros (exento de IVA)

En relación con la solvencia técnica 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.

Tendrán consideración de trabajos de similar naturaleza los relativos a seguros obligatorios de viajeros en sistemas públicos de transporte de pasajeros.

16. CONCLUSIÓN

Considerándolo suficientemente justificado el expediente de contratación, se propone la licitación del nuevo contrato de servicios de Seguro Obligatorio de Viajeros del Metropolitano de Granada, Expte. TMG7114/CSV5, con los requisitos y condiciones técnicas establecidos en los Pliegos de la Licitación.

Tipo de documento	Memoria justificativa	15
Expediente	TMG7114/CSV5	
Número de documento	20000190293	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ		20/06/2023	PÁGINA 15/15
	IGNACIO MOCHON LOPEZ			
	RENATO HERRERA CABRERIZO			
VERIFICACIÓN	Pk2imXA54M9772A47YFTPHAYF8M8JW		https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	