Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

INFORME TÉCNICO

«MEMORIA JUSTIFICATIVA LICITACIÓN CONTRATO DE SERVICIOS DE LIMPIEZA DE PLATAFORMA Y VÍA Y ENGRASE DE CARRIL DE VÍA DE LA LÍNEA 1 DEL METROPOLITANO DE GRANADA»

Expediente: T-MG7128/CSV0

Departamento de Planificación y Explotación

V. 1

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/25

INFORME TÉCNICO.- MEMORIA JUSTIFICATIVA LICITACIÓN CONTRATO DE SERVICIOS DE "*LIMPIEZA DE PLATAFORMA Y VÍA Y ENGRASE DE CARRIL DE VÍA DE LA LÍNEA 1 DEL METROPOLITANO DE GRANADA*".

Expediente del contrato: T-MG7128/CSV0

1. ANTECEDENTES GENERALES

Mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de febrero de 2004 se declaró de interés metropolitano de carácter autonómico la Línea de Metro de Granada.

En virtud de 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 Metropolitano de Granada, excluyendo la potestad expropiatoria".

Así, en el marco de dicha atribución, la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía ha concebido la explotación del Servicio Público de la línea 1 del Metropolitano de Granada de manera directa por la propia Agencia.

Para este efecto la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía siguiendo los modelos que propugna el reglamento de servicios público de la UE, ya que las inversiones de los activos principales: infraestructura, instalaciones y material móvil se han cubierto con el modelo inversor y financiero y sólo se trata de la aportación de los recursos necesarios para la prestación del servicio utilizando esos activos ya disponibles, ha decidido apoyarse en varios contratos de corta de duración, en particular un contrato de servicios de Operación, con plazo de ejecución, incluidas posibles prórrogas, de 6 años y varios contratos de Mantenimiento. Los contratos de mantenimiento se han previsto para un plazo inicial de 36 meses prorrogables por mutuo acuerdo hasta un máximo de 60 meses.

Entre estos contratos de servicios de mantenimiento se distribuyen la totalidad de las distintas tareas de conservación que a priori se han considerado como necesarias para la correcta preservación de la infraestructura durante su explotación en condiciones de confortabilidad y de seguridad suficientes.

La distribución de estas tareas de mantenimiento entre los distintos contratos se ha realizado a partir de la experiencia en otras infraestructuras de características similares acumulada por el equipo redactor de los Pliegos Técnicos, teniendo además en cuenta distintos factores como homogeneidad, clasificación empresarial, oportunidad, presupuesto, frecuencia, etc.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/25

1.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA METROPOLITANO DE GRANADA

DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO.

La Línea 1 del Metropolitano de Granada es una infraestructura de transporte público de metro ligero de 16 km de longitud, de los cuales el 83% son en superficie y el 17% restante en subterráneo, que discurre por los términos municipales de Albolote, Maracena, Granada y Armilla

Se trata de una línea de clara funcionalidad metropolitana, en cuyo recorrido se incluyen 23 paradas en superficie y 3 estaciones soterradas, para acceder a equipamientos de interés supramunicipal, como centros tecnológicos, universitarios, hospitales e instalaciones deportivas, así como para favorecer el intercambio con otros modos de transporte.

Los Talleres y Cocheras están ideados para que funcione como centro neurálgico de todo el metro de manera que en este recinto se aglutinarán todas las actividades principales, tanto de explotación como de control.

Instalaciones a lo largo del trazado:

- Un punto de Información al ciudadano/apoyo a la Explotación y baño de linea, situado, en un extremo de la Línea, en Albolote.
- Aparcamiento Disuasorio de Juncaril, en el polígono de Juncaril y próximo a la parada Juncaril. Punto de intercambio entre el vehículo privado, bicicletas,.. y el Metropolitano, disuasorio para evitar la entada de estos modos ajenos al metro ligero a la ciudad.
- Paso Inferior Peatonal, en el Cerrillo de Maracena que cuenta con dos accesos.
- 4 pasos inferiores por debajo de la A-44.
- Distintos pozos de bombeo: pasos inferiores, túnel, talleres y cocheras, subestaciones eléctricas, ...
- El Metropolitano de Granada dispone de 2 acometidas 66kv de la red de Endesa que transforman la energía a media tensión (20kv), y 7 subestaciones de tracción que la transforman de media a BT y a corriente continua de 750v.
- El conjunto de sistemas que permiten la Señalización, el Control y las Comunicaciones de la línea, se puede agrupar en 3 grandes apartados: Señalización ferroviaria, señalización viaria y comunicaciones.

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/25

MODELO DE GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DEL METROPOLITANO DE GRANADA. SITUACIÓN ACTUAL

Con fecha 21 de septiembre de 2017 la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía puso en servicio comercial el sistema público de transportes del Metropolitano de Granada, y como se ha explicado antes, para su explotación ha decidido apoyarse en varios contratos de servicios, siendo los siguientes los más significativos:

- Contratos de servicios de Asistencia Técnica a la Explotación.
    - *Asesoramiento y Dirección de seguridad*. - Adjudicado y en ejecución.
    - *Coordinación, gestión, supervisión y asesoramiento en materia de seguridad y salud en las actividades asociadas a la explotación*.- En licitación
- *Contrato de servicios de Operación*.- Adjudicado y en ejecución.
- *Contrato de servicios de Mantenimiento de Material Móvil*.- Adjudicado y en ejecución.
- Contratos de servicios de Mantenimiento del Sistema:
    - Lote 1: *Energía y electrificación*.- Adjudicado y en ejecución.
    - Lote 2: *Sistemas*.- Adjudicado y en ejecución.
    - Lote 3: *Señalización ferroviaria*.- Adjudicado y en ejecución.
    - Lote 4: *Obra Civil*.- Adjudicado y en ejecución.
    - Lote 5: *Ascensores/Escaleras mecánicas*.- Adjudicado y en ejecución.
    - Lote 6: *Sistemas Anti-incendio y ventilación del túnel*.- Adjudicado y en ejecución.
    - Lote 8: *Herramientas de Taller*.- Adjudicado y en ejecución.
- *Contrato de servicios de Limpieza no técnica*.- Adjudicado y en ejecución.
- *Contrato de servicios de Limpieza de plataforma y vía y engrase del carril de vía*.- En licitación
- *Contrato de servicios de Seguridad y Vigilancia de la línea y las instalaciones*.- Adjudicado y en ejecución.
- *Contrato de servicios para la Recaudación y Recarga de las máquinas de billetaje*.- Adjudicado y en ejecución.

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/25

- *Contrato de servicios de Mantenimiento preventivo para disminuir niveles de sonido producidos por el paso de unidades móviles mediante aplicación de grasa específica en vía.* Adjudicado y en ejecución.

1.2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL CONTRATO ACTUALMENTE EN EJECUCIÓN *"SERVICIOS DE LIMPIEZA NO TÉCNICA DE LA LÍNEA 1 DEL METROPOLITANO DE GRANADA"*. Expediente T-MG6174/OAT0:

Normativa de aplicación al contrato: TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, así como la normativa anterior vigente que no se oponga a este TRLCSP.

Es objeto de este contrato mantener en todo momento el grado de higiene y limpieza establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas de todas y cada una de las instalaciones y elementos que constituyen la Línea 1 del metropolitano de Granada.

- Empresa que licitó y adjudicó el contrato: METRO DE GRANADA S.A.

- Fecha de licitación: 5 de diciembre de 2014
- Fecha de Adjudicación: 16 de septiembre de 2015
- Nombre del Adjudicatario: UTE LIMPIEZA MGR (UTE LIMPIEZAS CASTOR/UC 10)
- Fecha de Formalización del contrato: 13 de octubre de 2015
- Importe de adjudicación: 1.400.942,83 euros (1.157.803,99 euros + 243.138,84 euros en concepto de IVA)
- Plazo de adjudicación: 36 meses desde OIN.
- Fecha Orden de Inicio de la ejecución del contrato: 19 de octubre de 2015
- Fecha prevista de Finalización contractual de la ejecución del contrato: 20 de octubre de 2018.

- Con fecha 31 de octubre de 2016, se eleva a público la escritura de Cesión Global de Activo y Pasivo de Metro de Granada, S.A. a favor de su socio único, la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, y con ella la subrogación del contrato que nos ocupa.

Según lo establecido en la cláusula *7. PLAZO DE EJECUCIÓN* del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares *"El contrato objeto del presente Pliego podrá prorrogarse por mutuo acuerdo de las partes antes de la finalización de aquel, sin que la duración total del contrato, incluidas prórrogas, pueda exceder de cinco (5) años, ni estas puedan ser concertadas aislada o conjuntamente por un plazo superior al fijado originariamente"*

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/25

Por tanto, si existiera mutuo acuerdo entre la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y el contratista UTE LIMPIEZA MGR, el contrato actualmente en ejecución se podría prorrogar por un máximo de 2 años a contar desde el 20 de octubre del presente año 2018.

En términos absolutos, desde el punto de vista de administrativo, la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, sin tener en cuenta otros factores, podría decidir indistintamente entre la prórroga del actual contrato ó la licitación de uno nuevo.

Se encuentra finalizada la tramitación del expediente de prórroga del contrato por un plazo adicional de 12 meses. La fecha de finalización de esta prórroga será, por tanto, el 20 de octubre de 2019.

1.3. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL CONTRATO ACTUALMENTE EN EJECUCIÓN *"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL DE LA LÍNEA 1 DEL METROPOLITANO DE GRANADA"*. Expediente T-MG7105/CSV0:

Normativa de aplicación al contrato: TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, así como la normativa anterior vigente que no se oponga a este TRLCSP.

Forma parte de este contrato de *Mantenimiento de Obra civil* la limpieza mecánica del carril, donde se incluye específicamente, además de la limpieza y cepillado eléctrico de la superficie de rodadura del carril, la limpieza de la garganta de éste, retirando elementos de desecho (hojas arena, grasa, etc.) con el objetivo principal de mantenerla limpia y libre de cualquier cuerpo extraño para evitar un desgaste ondulatorio anticipado del carril.

- Empresa que licitó y adjudicó el contrato: AGENCIA DE OBRA PÚBLICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

- Fecha de licitación: 23 de junio de 2016
- Fecha de Adjudicación: 03 de marzo de 2017
- Nombre del Adjudicatario: UTE MANTENIMIENTO METRO GRANADA (UTE FERROVIAL SERVICIOS / FERROVIAL AGROMAN)
- Fecha de Formalización del contrato: 28 de marzo de 2017
- Importe de adjudicación: 3.441.912,04 euros (2.844.555,40 euros + 597.356,64 euros en concepto de IVA)
- Plazo de adjudicación: 36 meses desde OIN.
- Fecha Orden de Inicio de la ejecución del contrato: 03 de abril de 2017
- Fecha prevista de Finalización contractual de la ejecución del contrato: 04 de abril de 2020.

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/25

Según lo establecido en la cláusula 9. *PLAZO DE EJECUCIÓN* del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares *"El contrato objeto del presente Pliego podrá prorrogarse por mutuo acuerdo de las partes antes de la finalización de aquel, sin que la duración total del contrato, incluidas prórrogas, pueda exceder de cinco (5) años, ni estas puedan ser concertadas aislada o conjuntamente por un plazo superior al fijado originariamente"*

Por tanto, si existiera mutuo acuerdo entre la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y el contratista UTE MANTENIMIENTO METRO GRANADA, el contrato actualmente en ejecución se podría prorrogar por un máximo de 2 años a contar desde el 04 de abril del 2022.

En términos absolutos, desde el punto de vista de administrativo, la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, sin tener en cuenta otros factores, podría decidir indistintamente entre la prórroga del actual contrato ó la licitación de uno nuevo.

1.4. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL CONTRATO ACTUALMENTE EN EJECUCIÓN *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA DISMINUIR NIVELES DE SONIDO PRODUCIDO POR LAS UNIDADES MÓVILES DEL METROPOLITANO DE GRANADA MEDIANTE APLICACIÓN DE GRASA ESPECÍFICA EN VÍA"*. Expediente T-MG7125/CSV0:

Normativa de aplicación al contrato: LEY 9/2017 DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO.

Forma parte de este contrato la aplicación de un producto específico bien mediante herramientas manuales que permitan una extensión uniforme y en la cantidad adecuada o mediante herramientas eléctricas específicas para la aplicación de grasas y aceites, en la cara activa del carril de una manera uniforme de manera que se minimicen los chirridos y ruidos estridentes que provocan pérdida de confort tanto para los usuarios que van en el interior de los trenes como los vecinos de las zonas aledañas al trazado.

- Empresa que licitó y adjudicó el contrato: AGENCIA DE OBRA PÚBLICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

- Fecha de licitación: 05 de marzo de 2018, mediante procedimiento negociado sin publicidad.
- Fecha de Adjudicación: 19 de abril de 2018
- Nombre del Adjudicatario: UC 10, SA
- Fecha de Formalización del contrato: 27 de abril de 2018
- Importe de adjudicación: 21.479,92 euros (17.752,00 euros + 3.727,92 euros en concepto de IVA)
- Plazo de adjudicación: 7,5 meses desde OIN.
- Fecha Orden de Inicio de la ejecución del contrato: 11 de mayo de 2018

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/25

- Fecha prevista de Finalización contractual de la ejecución del contrato: 25 de diciembre de 2018.

Adicionalmente, se encuentra en tramitación una prórroga del plazo contractual de acuerdo a lo previsto en el pliego de clausulas administrativas particulares, por lo que en caso de que prospere dicha tramitación, el plazo se ampliará en 2 meses y la fecha final será el 25 de febrero de 2019.

Igualmente se encuentra en preparación la licitación mediante procedimiento abierto super reducido un nuevo contrato con el mismo objeto de contrato por un plazo de ejecución de 7 meses. Empezará a contar a partir del día 26 de febrero de 2019 y finalizará el 25 de octubre de 2019. Expediente T-MG7125/CSV1

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

El contrato de *Mantenimiento de Obra civil*, expediente T-MG7105/CSV0, que se licitó con los condicionantes en cuanto a duración antes expuestos, comenzó su ejecución con fecha 03 de abril de 2017, siendo su plazo de ejecución de 36 meses y por tanto su fecha contractual de finalización prevista el 04 de abril de 2020 (con posibilidad de prórroga hasta el 04 de abril de 2022).

Forma parte de este contrato de *Mantenimiento de Obra civil* la limpieza mecánica del carril, donde se incluye específicamente, además de la limpieza y cepillado eléctrico de la superficie de rodadura del carril, la limpieza de la garganta de éste, retirando elementos de desecho (hojas arena, grasa, etc.) con el objetivo principal de mantenerla limpia y libre de cualquier cuerpo extraño para evitar un desgaste ondulatorio anticipado del carril.

Para la tarea completa (Limpieza de la garganta y cepillado del carril) se estableció en el pliego de prescripciones técnicas una frecuencia anual. Es evidente que la limpieza de la garganta del carril se ha de realizar con mayor frecuencia.

Por otro lado la limpieza del resto de la plataforma está incluida en el actual contrato integral de Limpieza no técnica, T-MG6174/OAT0. Se incluye específicamente:

- Traslado y retirada de residuos al exterior de la plataforma de la vía, zona verde incluida.
- Eliminación de residuos orgánicos.

Actualmente tanto la limpieza no técnica de la garganta del carril, incluida en el contrato de *Mantenimiento de Obra civil* (T-MG7105/CSV0), como la limpieza no técnica de la plataforma, incluida en el contrato integral de *Limpieza no técnica* (T-MG6174/OAT0), se realizan mediante procedimientos manuales (rasqueta, barrido manual, soplado, etc.).

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/25

Tras analizar a través del Operador cómo se ha resuelto esta interfaz en otras explotaciones similares se constata la existencia en el mercado de un vehículo especial adaptado para realizar de manera conjunta las tareas de limpieza de toda la plataforma, incluida la limpieza no técnica de la garganta del carril, además de realizar el cepillado de la cabeza del raíl. Dispondría, por tanto, del equipamiento específico de aspirado de garganta, cepillado de cabeza de raíl, barrido de superficie, aspirado de hierba y limpieza a presión, todo con adaptación a la realidad específica del Metropolitano de Granada.

Por otro lado, igualmente conviene exponer lo siguiente:

Con el fin de aumentar la vida útil de los sistemas involucrados en el contacto entre la rueda y el carril de vía, y disminuir los costos por mantenimiento y operación, las unidades móviles (trenes) disponen de un mecanismo de lubricación automático de la pestaña del carril de vía. El objetivo del engrase del carril vía es lograr un mayor control sobre la frecuencia de re-perfilado de las ruedas del tren, aumentar la vida útil del sistema y disminuir los niveles de ruido para garantizar el confort de los usuarios y aledaños.

Sin embargo, al aumentar la frecuencia de paso desde la puesta en marcha del servicio comercial este sistema de lubricación automático a bordo de los trenes se ha demostrado insuficiente, habiendo aparecido en puntos determinados del trazado chirridos y ruidos estridentes que provocan pérdida de confort tanto para los usuarios que van en el interior de los trenes como los vecinos de las zonas aledañas al trazado.

Para disminuir esta afección ha sido necesario la contratación de una empresa que realice un refuerzo en el engrase mediante la aplicación de grasa en el carril de vía en estas zonas, bien de manera manual ó mediante maquinaria específica al efecto.

Para que el sistema esté al máximo libre de los ruidos generados por la fricción rueda-carril manteniendo el equilibrio con la suficiente fricción para el frenado normal y la tracción de operación necesaria las actuaciones consisten en:

- Inspección de la zona de actuación previa al engrase con el objeto de verificar que la zona de actuación, así como la zona de la curva a lo largo de la cual se va a extender la grasa está libre de suciedad, hojas u otro tipo de suciedad que reste efectividad a la actuación.
- Limpieza previa de aquellos restos o suciedad detectada de la zona de aplicación del producto.
- Lubricación del carril de vía mediante producto específico para el sector del ferrocarril en las zonas de curva del trazado donde se ha puesto de manifiesto el problema, con las frecuencias establecidas en el Plan de Limpieza de la Plataforma y, limpieza y engrase del carril de vía.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/25

En la actualidad la empresa que presta este servicio está contratada por un plazo de 7,5 meses, prorrogable en otros 2 meses adicionales. Finalizaría por tanto el 25 de febrero de 2019. Expediente T-MG7125/CSV0.

En previsión del inminente final de esta prestación se encuentra en proceso de licitación la contratación mediante procedimiento abierto súper simplificado de una empresa que del mismo modo realice estas labores durante un plazo de 7 meses. Se trata del *Contrato de servicios de Mantenimiento preventivo para disminuir niveles de sonido producidos por el paso de unidades móviles mediante aplicación de grasa específica en vía.* Expediente: T-MG7125/CSV1.

Se prevé, por tanto, la finalización de la ejecución de este contrato para mediados del mes de octubre de 2019, fecha en la que igualmente finaliza el actual contrato de *Limpieza no técnica (Expediente T-MG6174/OAT0)*

3. ESTUDIO DE POSIBILIDADES Y PROPUESTA DE LICITACIÓN

3.1. ESTUDIO DE POSIBILIDADES

Como se ha explicado adecuar la frecuencia para la limpieza mecánica del carril es una de las cuestiones críticas a las que es imprescindible dar respuesta cuanto antes, ya que podría afectar a la calidad del servicio del transporte en general.

En paralelo, algunas optimizaciones , así como nuevas necesidades detectadas relativas al actual contrato en ejecución de *Limpieza no técnica (Expediente T-MG6174/OAT0)* determinarían por su enjundia la licitación de un nuevo contrato de Limpieza no técnica que tuviera en cuenta y resolviera todas estas cuestiones.

Dicho contrato sustituiría completamente al actual de Limpieza no técnica, mejorándolo, añadiendo las nuevas necesidades derivadas de la aparición o desaparición de algunas instalaciones e incorporando las tareas de limpieza mecánica de la vía.

Teniendo en cuenta los condicionantes descritos:

- Por la propia la naturaleza técnica de sus tareas no procede incluir la limpieza mecánica del carril en el nuevo contrato de Limpieza no técnica

- Necesidad de contar con una empresa que preste los servicios de engrase puntual del carril de vía

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/25

Sería necesario la tramitación de un nuevo expediente de contratación para la prestación de los servicios de limpieza de la vía y engrase del carril de vía , con la finalidad de realizarlos con la mayor eficacia y eficiencia, a fin de mantener limpia toda la plataforma, incluidas garganta del carril y superficie de rodadura, así como disminuir los niveles de sonido producidos por el paso de las unidades móviles mediante aplicación de grasa específica en vía, y garantizar el desarrollo de las actividades de explotación que tienen lugar, sin interferir en su ejercicio diario.

Además, para eliminar la confluencia en la limpieza de la plataforma de más de un contratista, disminuyendo con ello riegos y mejorando tiempos de ejecución al realizarlos mediante maquinaria específica para ambas tareas, se incluiría en este nuevo contrato la limpieza no técnica de la plataforma actualmente dentro del contrato de *Limpieza no técnica (Expediente T-MG6174/OAT0).*

En definitiva, dentro de este único contrato se englobarían las tres actividades recurrentes (limpieza de la plataforma, limpieza mecánica la vía y engrase del carril de vía) que han de realizarse de manera continua en un mismo espacio de trabajo, la plataforma. Mejorarían con ello:

- el importe económico derivado del uso de maquinaria específica, mejorando tiempos de ejecución,
- la coordinación técnica de los trabajos
- la seguridad, disminuyendo riesgos gracias a la supervisión de los pilotos de seguridad de todos los trabajos combinados.

El cálculo del precio de éste nuevo contrato de ***Limpieza de la plataforma y vía y engrase del carril de vía del Metropolitano de Granada*** se determinará tomando como referencia la tabla salarial prevista para la categoría de peón limpiador y de especialista de servicios auxiliares en el Convenio de Contratas ferroviarias (publicado en el BOE, número 47, de 24 de febrero de 2014) acordado para regular las relaciones laborales entre las empresas y los trabajadores de contratas de servicios ferroviarios, con jornadas de 35 horas a la semana.

Se ha propuesto también la tramitación de un nuevo expediente de contratación ***Limpieza no técnica del Metropolitano de Granada***, que contemple las tareas de limpieza no técnica del resto de la infraestructura de la Línea a fin de mantener limpias todas las instalaciones que forman parte de dicha Línea, y garantizar el desarrollo de las actividades de explotación que tienen lugar, sin interferir en su ejercicio diario, dando respuesta a las nuevas necesidades puestas de manifiesto en la actualidad y a las omisiones, indefiniciones y errores de interfaz con otros contratos de mantenimiento.

El cálculo del precio de éste nuevo contrato de *Limpieza no técnica* se determinará tomando como referencia la tabla salarial prevista para la categoría de peón limpiador en el Convenio

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/25

Colectivo del sector de la limpieza de edificios y locales de Granada ((publicado en el BOP de Granada 18/2018, de 26 de enero de 2018), con jornadas de 40 horas a la semana.

3.2. PROPUESTA DE LICITACIÓN

A la vista de cuanto antecede, **se propone la licitación de dos (2) nuevos contratos:**

- ***Limpieza de plataforma y vía y engrase del carril de vía expediente: C-MG7128/CSV0)***, que contemple la limpieza de toda la plataforma, incluidos limpieza de la garganta y cepillado de la cabeza del raíl, que garantice su buen estado, manteniendo en todo momento el grado de higiene y limpieza óptimas y evite un desgaste ondulatorio del carril anticipado, así como el engrase del carril de la vía con el objetivo de lograr un mayor control sobre la frecuencia de re-perfilado de las ruedas del tren, aumentar la vida útil del sistema y disminuir los niveles de ruido para garantizar el confort de los usuarios y aledaños.

- ***Limpieza no técnica del Metropolitano de Granada expediente: C-MG7129/CSV0)***, que contemple las tareas de limpieza no técnica del resto de la infraestructura de la Línea a fin de mantener limpias todas las instalaciones que forman parte de dicha Línea, y garantizar el desarrollo de las actividades de explotación que tienen lugar, sin interferir en su ejercicio diario, dando respuesta a las nuevas necesidades puestas de manifiesto en la actualidad y a las omisiones, indefiniciones y errores de interfaz con otros contratos de mantenimiento mal resueltas.

Ambos contratos sustituirían completamente a los siguientes, actualmente, uno en ejecución y otro en proceso de licitación:

- *Contrato de servicios de Limpieza no técnica de la Línea 1 del Metropolitano de Granada.* Expediente T-MG6174/OAT0. En ejecución.

- *Contrato de servicios de Mantenimiento preventivo para disminuir niveles de sonido producidos por el paso de unidades móviles mediante aplicación de grasa específica en vía.* Expediente: T-MG7125/CSV0. En ejecución.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	12/25

4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN OBJETO DE ESTE CONTRATO: "LIMPIEZA DE PLATAFORMA Y VÍA Y ENGRASE DEL CARRIL DE VÍA" DE LA LÍNEA 1 DEL METROPOLITANO DE GRANADA" Expediente T-MG7128/CSV0

4.1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto prioritario del servicio será mantener en todo momento el grado de higiene y limpieza establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas de la licitación de toda la plataforma, la limpieza mecánica de la vía y el engrase del carril de vía en cada uno de los lotes definidos en ANEXO 1 del referido Pliego y en el punto siguiente de este informe (5.2 Ámbito de actuación del contrato), así como garantizar el desarrollo de las actividades que tienen lugar, interfiriendo lo menos posible en las actividades de explotación diarias del Metropolitano de Granada.
El Adjudicatario tendrá que aportar todo el personal y medios materiales necesarios para el correcto desarrollo de las diferentes actividades que se describen en el Pliego.

La prestación del servicio se ejecutará con métodos, prácticas y productos respetuosos para el medioambiente y la salud laboral e incluirá, entre otros, la correcta gestión de los residuos.

4.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL CONTRATO

Las tareas de limpieza de la plataforma y limpieza de la vía, incluidas garganta del carril y superficie de rodadura, se realizarán en toda la plataforma, incluyendo, en superficie la zona comprendida entre los límites exteriores de la plataforma de vía, comprendiendo toda su sección o en los límites definidos por el GLO en aquellos casos donde no exista borde de plataforma claramente definido, y en túnel la totalidad de la sección.

LIMPIEZA DE PLATAFORMA

- PLATAFORMA: Limpieza de la plataforma, relativo a pavimentos, con la correspondiente retirada y eliminación de los residuos.
- TÚNEL: limpieza de toda la sección de los tramos de túnel entre las estaciones soterradas y entre estas y los extremos de entrada/salida del propio túnel, con la correspondiente retirada y eliminación de los residuos.

LIMPIEZA MECÁNICA DE LA VÍA

- CARRIL DE VÍA: Limpieza mecánica de de la vía, incluida garganta del carril y superficie de rodadura.

Los Lotes en los que, en principio, se realizará el servicio de engrase de la vía son los que se recogen en a continuación. No obstante, la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía podrá suprimir, modificar, reducir o ampliar dichos lotes e igualmente, podrá implantar el servicio en Lotes nuevos.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/25

ENGRASE DEL CARRIL DE VÍA

- CARRIL DE VÍA: Aplicación en la cara activa del carril (zona de contacto rueda/pestaña carril) de una grasa específica para el engrase de curva de carril RI60N, para alta densidad de tráfico, en las siguientes zonas:

ID	Ubicación punto de engrase	Municipio	Inter-parada	Metro lineales de actuación
1	Calle San Sebastián de la Gomera	Granada	Cerrillo – Jaén	20 (5 metros por cada hilo de vía)
2	Calle Iznalloz - Avd. Juan Pablo II	Granada	Cerrillo – Jaén	10 (2,5 metro por cada hilo de vía)
3	Avda. Juan Pablo II – Calle Sol y Sombra	Granada	Estación de autobuses – Argentinita	20 (5 metros por cada hilo de vía)
4	Villarejo – Avda. del Sur	Granada	Villarejo - Caleta	20 (5 metros por cada hilo de vía
5	Avda. de la Constitución – Avda. Andaluces	Granada	Caleta – Estación de Ferrocarril	20 (5 metros por cada hilo de vía)
6	Calle del Profesor Adolfo Rancaño frente facultad ICCP	Granada	Estación de Ferrocarril - Universidad	20 (5 metros por cada hilo de vía)
7	Calle Alcalde Yoldi Bereau – curva de acceso a túnel	Granada	Universidad – Méndez Núñez	20 (5 metros por cada hilo de vía)
8	Curva interior túnel	Granada	Universidad – Méndez Núñez	20 (5 metros por cada hilo de vía)
9	Curva interior túnel	Granada	Alcázar del Genil - Hípica	10 (2,5 metros por cada hilo de vía)
10	Avda. América – Calle Andrés Segovia	Granada	Hípica – Andrés Segovia	20 (5 metros por cada hilo de vía)
11	Avda. Emperador Carlos V – Calle Torre de Comares	Granada	Palacio de los Deportes – Nuevo Los Cármenes	20 (5 metros por cada hilo de vía)
12	Av. del Conocimiento - Av. de la Ilustración	Granada	Nuevo Los Carmenes - Dílar	20 (5 metros por cada hilo de vía)
13	Avda. de la Ilustración – Avda. de la Innovación	Granada	Dílar – Parque Tecnológico	20 (5 metros por cada hilo de vía)
14	N-323a - Calle Darwin	Armilla	Parque Técnologico - Sierra Nevada	20 (5 metros por cada hilo de vía)
15	Calle Aristóteles	Armilla	Sierra Nevada – Fernando de los Ríos	20 (5 metros por cada hilo de vía)
16	Curva Talleres y Cocheras	Talleres y Cocheras	N/A	20 (5 metros por cada hilo de vía)

4.3. ALCANCE DEL CONTRATO

Las principales actividades a desarrollar serán:

- Realizar las actividades de limpieza de plataforma, relativa a pavimentos, necesarias.
- Realizar las actividades de limpieza mecánica del carril de vía, incluidas garganta y superficie de rodadura, necesarias.
- Realizar las actividades de engrase del carril de vía necesarias.
- Poner a disposición la mano de obra, equipos, útiles y maquinaria necesaria para realizar con eficacia y en óptimas condiciones de seguridad el servicio, en diurno ó en

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/25

nocturno según necesidades.

- Desarrollar y mantener actualizada toda la Documentación relativa al servicio prestado.
- Utilizar y mantener actualizado el sistema de gestión de mantenimiento (GMAO) y el sistema de seguimiento de la calidad del servicio implantado por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

- Cumplir con las exigencias de seguridad y autoprotección de acuerdo con el Plan de Seguridad y Autoprotección de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y cualquier otra consigna o procedimiento de seguridad de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y con el presente Pliego.
- Cumplir con las exigencias de prevención de riesgos laborales y coordinación de actividades empresariales de acuerdo a la normativa de aplicación y los protocolos establecidos por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía
- Cumplir con las exigencias Calidad, Medio Ambiente de acuerdo con el Plan de Gestión de la Calidad, el Medio Ambiente de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y con la legislación vigente.
- Cumplir con las exigencias de control de la calidad del servicio de acuerdo con el Plan de Control de la Calidad del Servicio de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y con el presente Pliego.
- Realizar todas las actividades de Administración y Recursos Humanos necesarias para llevar a cabo las tareas previamente descritas.
- Gestionar los residuos que se generen durante la ejecución del contrato según la normativa vigente. La tramitación ambiental y el coste de las medidas ambientales de la gestión de residuos no serán de abono independiente, considerándose su coste incluido en los precios del contrato.
- Participar en las reuniones de coordinación de actividades entre todas las empresas que prestan sus servicios en la explotación del Metropolitano que se convoquen.
- Participar en las reuniones de seguimiento de calidad del servicio que se convoquen.
- Cumplir con los hitos establecidos en cuanto a la entrega de informes y seguimiento de las actividades ejecutadas y planificadas dentro del contrato

Y en general todas aquellas operaciones y tareas que puedan ser consideradas como necesarias o convenientes con carácter obligatorio o recomendado relacionadas con el objeto del contrato.

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	15/25

4.4. LOTES

Dada la naturaleza de los trabajos a realizar, la necesidad de coordinar tanto en el tiempo como técnicamente a los diferentes adjudicatarios de los posibles lotes en los que se pudiera fraccionar el contrato, se entiende que aumentaría técnica y administrativamente la dificultad de la realización de los trabajos, lo que pondría en riesgo el resultado final del objeto del contrato y aumentaría el precio para la Administración contratante.

Por lo anterior, no se estima conveniente la división en lotes por las dificultades que aparecerían en la coordinación de la realización de los mismos.

4.5. PRESUPUESTO DEL CONTRATO

Para la determinación del presupuesto del contrato se han definido los respectivos **PRECIOS UNITARIOS**.
El cálculo del precio de éste nuevo contrato de *Limpieza de la plataforma y vía y engrase del carril de vía* se determinará tomando como referencia la tabla salarial prevista para la categoría de peón limpiador y especialista de servicios auxiliares en el Convenio de Contratas ferroviarias (publicado en el BOE, número 47, de 24 de febrero de 2014) acordado para regular las relaciones laborales entre las empresas y los trabajadores de contratas de servicios ferroviarios, con jornadas de 35 horas a la semana.

El importe del contrato base de licitación asciende a **755.108,20** euros, IVA incluido, para un plazo de ejecución de 36 meses, con el siguiente desglose:

Coste Directo mano de obra	323.985,90 €
Coste Directo materiales y maquinaria	170.747,22 €
Coste Indirecto (6% de coste directo)	29.683,99 €
Presupuesto en Ejecución Material (suma de coste directo + coste indirecto)	524.417,11 €
Otros eventuales gastos calculados para su determinación (13% de GG + 6% de BI)	99.639,25 €
Presupuesto Ejecución por Contrata, excluido IVA (PEC)	**624.056,36 €**

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/25

IVA (21 %)	131.051,84 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**755.108,20 €**

El **Valor Estimado del contrato**, incluyendo las posibles prórrogas por un plazo máximo de 24 meses es: **1.040.093,94** euros (IVA excluido).

Se trata, por tanto, de un contrato **sujeto a regulación armonizada**.

4.6. REVISIÓN DE PRECIOS

En base a los dispuesto en el artículo 103 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, y habida cuenta 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.

4.7. DURACIÓN Y PRÓRROGAS

El plazo total del contrato, será de **36 meses**.

La duración del contrato se podrá ampliar hasta un máximo de **60 meses**.

4.8. SUBCONTRATACIÓN

Se admite la posibilidad de subcontratación.

5. 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.

6. 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.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/25

7. CONDICIONES DE SOLVENCIA

Siempre que el objeto del contrato esté incluido en el ámbito de clasificación de alguno de los grupos o subgrupos de clasificación vigentes (código CPV), la persona licitadora podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación vigente en el grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación correspondiente al contrato, o mediante la justificación de los siguientes requisitos de solvencia.

7.1. REQUISITOS DE SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

a) El **volumen anual de negocios** de la persona licitadora (cifra de negocio), referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos, deberá ser al menos una vez y media el valor estimado del contrato (si su duración es < 1 año) o el valor anual medio del contrato (si su duración es > 1 año). A los efectos de la presente licitación, el valor estimado / valor anual medio del contrato es de **208.018,79** euros.

La persona licitadora deberá aportar, de los tres últimos ejercicios concluidos, las cuentas anuales aprobadas y acreditación del depósito de las mismas en el Registro Mercantil, si la empresa estuviera inscrita en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrita. Los/as empresarios/as individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil. Se considerarán ejercicios concluidos los tres últimos para los que esté vencido el plazo del artículo 365 del Real Decreto 1784/1996, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Registro Mercantil.

b) El **patrimonio neto**, al cierre del último ejercicio económico presentado, debe representar al menos el 10 por 100 del importe del contrato.

La persona licitadora deberá aportar, de los tres últimos ejercicios concluidos, las cuentas anuales aprobadas y acreditación del depósito de las mismas en el Registro Mercantil, si la empresa estuviera inscrita en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrita. Los/as empresarios/as individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil. Se considerarán ejercicios concluidos los tres últimos para los que esté vencido el plazo del artículo 365 del Real Decreto 1784/1996, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Registro Mercantil.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/25

7.2. REQUISITOS DE SOLVENCIA TÉCNICA Ó PROFESIONAL

Según se establece en el artículo 77 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, por tratarse de un contrato de servicios no cabe exigir clasificación del empresario.

Respecto a la solvencia técnica ó profesional, si se exige, sin embargo, el cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Relación de los principales servicios o trabajos de características similares al objeto del contrato y de presupuesto análogo realizados en los últimos tres años que incluya importe, fechas y beneficiarios públicos o privados de los mismos.

b) Se exige un equipo de técnicos que reúna como mínimo las condiciones siguientes:

Personal Propuesto	**Número personas**	**Funciones**	**Experiencia mínima**	**Disponibilidad mínima**
Coordinador ó responsable del contrato	1	Interlocutor con la AOPJA	3 años	100%
Personal Propuesto	**Número personas**	**Funciones**	**Experiencia mínima**	**Dedicación mínima**
Supervisor técnico	2	Coordinación, seguimiento y supervisión in situ de los trabajos. Comunicación con PCC de inicio y fin de tajos	2 años	100%

c) Declaración identificando la maquinaria y material siguiente que dispondrá para la ejecución de los trabajos o prestaciones, acompañada de la documentación justificativa correspondiente.

Maquinaria:

- Camión tipo UNIMOG, adaptado con equipamiento específico de aspirado de garganta, cepillado de cabeza de raíl, barrido de superficie, aspirado de hierba y limpieza a presión, todo con adaptación a la realidad específica del Metropolitano de Granada

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	19/25

Material:

- Producto específico para el engrase de curva de vía Carril RI 60 N, para alta densidad de tráfico, especialmente formulada para soportar las condiciones adversas a las que se ve sometido el conjunto carril – rueda en la circulación de ferrocarriles, de manera que proporcione una circulación silenciosa.

  De acuerdo a lo especificado en el PTP ha de ser biodegradable y con una resistencia al lavado por agua < 0.9 %

d) Indicación de la parte del contrato que la empresa tiene eventualmente el propósito de subcontratar.

e) Presentación de certificados expedidos por organismos independientes acreditativos del cumplimiento de normas de garantía de la calidad o de gestión medioambiental (contratos sujetos a regulación armonizada). Tipo de certificado:

Para el cumplimiento de las normas de garantía de gestión de la calidad:

- Certificado UNE-EN-ISO 9001:2015

Para el cumplimiento de las normas de garantía de gestión medioambiental, uno de los dos siguientes:

- Certificado EMAS: ECO-MANEGEMENT AND AUDIT SCHEME (Sistema Comunitario de Gestión y Auditoria Medioambiental), ó

- Certificado UNE-EN-ISO 14001:2015

8. OTROS REQUISITOS

1.- Se exige compromiso de dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes.

2.- Se exige compromiso de haber tenido en cuenta en la elaboración de dicha oferta las obligaciones que en materia de protección de empleo, condiciones económicas, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales y de vigilancia de la salud de los trabajadores, les impone el Convenio Colectivo Sectorial de aplicación.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/25

9. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

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

9.1. CRITERIOS EVALUABLES COMO JUICIO DE VALOR, que para una puntuación máxima de 100 puntos se desglosaría con las siguientes puntuaciones parciales:

Criterio A:

Se considera necesario que antes de comenzar a diseñar el servicio y evaluar los medios y personal que serían necesarios para la prestación, el licitador demuestre el conocimiento que posee sobre la infraestructura en relación al objeto del contrato. Es decir, es necesario que identifique aquellas características físicas particulares que por su singularidad (forma, tipo de superficie, material, etc.) determinarán el procedimiento que se debe usar, ó la maquinaria ó equipamiento necesarios, ó los productos que serían adecuados, etc, para realizar la limpieza ó el engrase.

Igualmente se considera importante que el licitador realice un análisis crítico sobre el servicio propuesto en el PTP, y su singularidad derivada del modelo de gestión del metropolitano de Granada, identificando posibles carencias o deficiencias y aportando las medidas que habría que adoptar para minimizarlas. No se trata de una propuesta de mejoras, sino de un análisis crítico del servicio propuesto que redunde en su optimización.

El conocimiento de la infraestructura y este análisis previo del servicio propuesto en el PTP determinarán la propuesta que el licitador realice a continuación un su oferta para la prestación del servicio, adecuando la metodología que se utilizará y los medios, materiales y personales, que se propondrán para su ejecución.

El primer criterio que se estable, por tanto, para seleccionar a los licitadores que mejor se ajusten a las necesidades a satisfacer será:

A) Grado de conocimiento de la realidad física de la infraestructura e instalaciones y del servicio a realizar. *Puntuación máxima: 20 puntos*

Criterio B y Criterio C:

Una vez conocidas las características físicas de la infraestructura sobre las que se realizará el servicio, y detectadas las posibles deficiencias que podría contener el servicio propuesto en el PTP el licitador deberá describir con el suficiente grado de detalle qué procedimientos específicos pondrá en práctica para prestar el servicio, así como el personal y medios materiales (maquinaria, equipamiento y materiales) que serán necesarios para ello.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/25

Dado que una de las principales obligaciones establecidas en el PTP para el futuro Adjudicatario es "aportar todo el personal necesario para el correcto desarrollo de las diferentes actividades" y que en consecuencia el peso de la mano de obra en el presupuesto es especialmente sensible, se considera importante la justificación del dimensionamiento de la plantilla de operarios que se propone, y por ello se valorará en apartado específico para tal fin.

Igualmente es significativa para la ejecución del contrato la identificación de la maquinaria específica para la limpieza de la plataforma en general, y del carril de vía en particular, por lo que se considera importante valorar la propuesta del Camión tipo UNIMOG que realiza el licitador para realizar esta actividad, y su adaptación a la realidad específica del Metropolitano de Granada.

Es determinante también, y por eso al igual que el camión UNIMOG se ha incluido como parte de los criterios de solvencia técnica ó profesional, identificar el producto específico para el engrase de la vía. Se considera, por tanto, decisivo describir con el suficiente grado de detalle la grasa que el licitador ha identificado a priori para su utilización en esta actividad y demostrar con la documentación correspondiente el cumplimiento de las especificaciones técnicas previstas en el PTP.

Igualmente el licitador deberá describir con el suficiente contenido los procedimientos genéricos que servirán de base para la organización y seguimiento de la ejecución del contrato. Se valorará la presentación de los modelos de documentos que se utilizarán para este proceso.

Los apartados del PCP, y las puntuaciones máximas, en los que se valorarán estos conceptos son:

B) Metodología. *Puntuación máxima: 20 puntos*

C) Idoneidad de medios humanos y materiales para la ejecución del contrato. *Puntuación máxima: 20 puntos*

Criterio D:

Estos tres criterios (A,B y C) determinarán en su conjunto,según se establece en el PTP, el futuro *Plan de Limpieza de la plataforma y vía y engrase del carril de vía* que el Adjudicatario ha de presentar dentro de los 20 días siguientes a la adjudicación del contrato.

Código:	BY574935PFIRMAkt0yD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	22/25

Igualmente, dentro de los 20 días siguientes a la adjudicación del contrato, el licitador ha de presentar el *Plan de aseguramiento de gestión de la calidad y la gestión medioambiental* así como el *Plan de Formación* .

Dado la marcada orientación hacia la protección del medio ambiente con la que se han redactado los Pliegos que regirán la ejecución de este contrato, se considera necesario comprobar que el licitador ha interiorizado esta filosofía, por lo que se ha propuesto evaluar como uno de los criterios de selección la adecuación de un *Plan específico de calidad ambiental* que recoja el impacto ambiental de los trabajos objeto del contrato, y medios y medidas para prevenir, controlar, minimizar y corregir dichos impactos, así como el empleo de medidas ambientales de reducción de consumo de eléctrico / combustible / agua, ...,

El criterio, y su puntuación máxima, con los que se valorará esta circunstancia son los siguientes:

D) Adecuación del Plan de Calidad Ambiental Específico. *Puntuación máxima: 20 puntos*

Criterio E:

Dada la naturaleza de los trabajos objeto del contrato y, como se ha explicado antes, el alto peso específico que representa la mano de obra, así como la confluencia de todos los trabajos en la misma zona (plataforma) se considera de vital importancia asegurar que el licitador ha previsto la formación específica del personal que realizará los trabajos, de manera que se disminuyan al máximo los posibles riesgos derivados de la ejecución, compaginando la correcta prestación con las medidas preventivas necesarias, en particular la coordinación de las actividades
Es por ellos que se considera necesario incluir como uno de los criterios evaluales para seleccionar a los licitadores el siguiente:

E) Adecuación del Plan de Formación. *Puntuación máxima: 20 puntos*

9.2. CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS, que para una puntuación máxima de 100 puntos se desglosaría con las siguientes puntuaciones parciales:

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

10. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

1. Conseguir la **reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero**, contribuyéndose así a dar cumplimiento al objetivo que establece el artículo 88 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. Para ello se exige que los vehículos que se utilicen en la ejecución del contrato sean de tipo eléctrico o, al menos, híbridos.

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	23/25

2. Respecto a los **residuos generados en las instalaciones objeto del contrato ó por la propia empresa** adjudicataria en la ejecución del servicio, la empresa adjudicataria los segregará y depositará en los contenedores urbanos, en caso de que sean residuos asimilables a estos, ó los gestionará a través de un gestor autorizado, en caso de tratarse de productos peligrosos.

   Al inicio de la ejecución del contrato, la empresa adjudicataria presentará una lista identificativa de los gestores autorizados a los que entregará los residuos peligrosos. Estos residuos se almacenarán de forma segura, colocando los residuos líquidos sobre bandejas de seguridad. Los residuos peligrosos no se almacenarán durante más de seis meses.

3. **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

11. INFORMACIÓN SOBRE CONDICIONES DE SUBROGACIÓN

Las actividades que forman parte del expediente de contratación que se propone ya se venían realizando con anterioridad en la explotación del metropolitano, sin embargo, se venían realizando vinculadas a tres contratos distintos.

Respecto a dos de estos contratos no se derivan afecciones a trabajadores sobre los que procediera la subrogación. Respecto al tercer contrato donde se incluyen las actividades de engrase del carril de vía no se dispone en este momento información consolidada al respecto, por lo que la información correspondiente se facilitará en el momento de la adjudicación, siempre teniendo en cuenta que dicho hecho no causará un desequilibrio económico para la persona adjudicataria.

12. ORGANISMO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	24/25

- Silvestre Hernández Sánchez
- Noelia Sánchez Martínez
- Renato Herrera Cabrerizo
- Alfonso Cazalilla Gómez
- Juan José Jiménez Bastida

13. CONCLUSIÓN

Considerándolo suficientemente justificado, se propone la contratación de una empresa especializada para la prestación de los servicios de *Limpieza de plataforma y vía y engrase del carril de vía de la Línea 1 del Metropolitano de Granada* con los requisitos y condiciones establecidos en los Pliegos de la Licitación.

Fdo.: **Juan José Jiménez Bastida**
Gerente del Contrato

Fdo.: **Rafael Candau Ramila**
Director de Planificación y Explotación

Fdo.: **Ignacio Mochón López**
Gerente Delegación Granada

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

Código:	BY574935PFIRMAktOyD4P6CbskteyV	Fecha	06/11/2018
Firmado Por	RAFAEL CANDAU RAMILA		
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	25/25