REPARACIÓN DEL BASTIDOR DEL BOGIE BGESK15 DE LOCOMOTORAS TD-2000

Número de expediente P10035089

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

euskotren

Septiembre 2025

INDICE

1. OBJETO 3
2. ANTECEDENTES 4
3. REQUISITOS DE SOLVENCIA TECNICA 5
4. ALCANCE 6
4.1. Especificaciones técnicas de la reparación 7
4.2. Documentación a entregar tras la reparación 8
5. CONDICIONES PARTICULARES 9
5.1. Plazo para ejecución de los trabajos 9
5.2. Lugar de ejecución de los trabajos 9
5.3. Presupuesto 9
5.4. Forma de pago 10
6. GARANTIA 11
7. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN 12
7.1. Condiciones especiales de ejecución de tipo social o relativo al empleo 12
7.2. Condiciones especiales de ejecución de tipo medioambiental 12
8. ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS 14
9. CRITERIOS DE ADJUDICACION 16
10. ANEXOS 17

1. OBJETO

Este documento tiene por objeto establecer las condiciones y requisitos mínimos para la contratación del servicio de" REPARACIÓN DEL BASTIDOR DEL BOGIE BGESK15 DE LOCOMOTORAS TD-2000".

En todo el proceso de licitación y contrato posterior se dará cumplimiento a la legislación relativa a la Prevención de Riesgos Laborales, Medio Ambiente, Ley Orgánica de Protección de Datos, Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres, a la vez que tratará de fomentar el uso del euskera aplicando la política de Normalización Lingüística de Euskotren.

2. ANTECEDENTES

A lo largo de los años 2023 a 2025 Euskotren está llevando a cabo las revisiones PT12 (revisión con cadencia temporal cada 12 años) a todo el parque de locomotoras TD-2000. Como parte de las consistencias establecidas en el Plan de Mantenimiento para dichas revisiones PT12, se lleva a cabo la revisión general de los bogies, en la que Euskotren realiza una verificación dimensional y una inspección de soldaduras mediante ENDs de los bastidores de los bogies, de cara a comprobar el correcto estado dimensional de los mismos y garantizar su correcto funcionamiento dentro de los parámetros de seguridad y funcionalidad establecidos.

Durante la ejecución de dichas operaciones, para el caso del bastidor del bogie identificado como BGESK15, se localizaron grietas en el cordón de soldadura del apoyo del pivote (chumacera) y la verificación dimensional resultó estar fuera de límites, por lo que dicho bastidor fue apartado de la circulación y sustituido por otro de repuesto de parque. Euskotren ha determinado la necesidad de disponer de dicho repuesto operativo de nuevo, por lo que se hace necesaria su reparación, ya que la fabricación de 1 solo bastidor nuevo supondría una inversión económica superior y la reparación se ha confirmado que es técnicamente posible.

3. REQUISITOS DE SOLVENCIA TECNICA

Las que figuran en la carátula del Pliego de cláusulas Administrativas Particulares.

4. ALCANCE

La reparación consistirá en la reparación de dos (2) grietas (localizadas en lados opuestos en sentido oblicuo a lo largo de la soldadura del apoyo del pivote o chumacera al bogie), y en la recuperación dimensional del bastidor, efectuando todos los trabajos necesarios de corte, sustitución y soldadura de nuevas piezas, tratamientos térmicos que sean necesarios en cada caso, enderezado y nueva verificación dimensional dentro de las cotas y tolerancias establecidas por Euskotren. Todo ello de forma que el bastidor quede en las condiciones y tolerancias dimensionales necesarias establecidas por Euskotren para poder retornar al servicio comercial en caso necesario.

El bastidor del bogie BGESK15 en cuestión y su estado actual puede observarse en las fotos siguientes:

<table>
<tr><td>
</td><td>
Grieta vista general</td></tr>
<tr><td>
Grieta lado derecho del apoyo pivote</td><td>
Grieta lado izquierdo del apoyo pivote</td></tr>
</table>

Asimismo, se adjuntan:

- Anexo 1: resultado de la verificación dimensional del bastidor del bogie BGESK15 efectuada por Euskotren. Dicha verificación dimensional ha sido efectuada con brazo de medición 3D portátil.
- Anexo 2: planos constructivos del bastidor de bogie.

4.1. Especificaciones técnicas de la reparación

Las empresas ofertantes propondrán en su oferta técnica el proceso de reparación que consideren más oportuno, teniendo en cuenta las características constructivas del bastidor, su estado actual y los requerimientos establecidos en este PPT. En dicha propuesta técnica, se detallarán lo máximo posible todos y cada uno de los pasos que se pretenden llevar a cabo, para reparar las dos (2) grietas, y para devolver el bastidor del bogie a las cotas dimensionales dentro de las tolerancias establecidas por Euskotren para su utilización en servicio que se establecen a continuación:

- Diferencia de la resta de las diagonales entre Topes: < 1,5 mm
- Planitud del plano formado por los 4 Topes: < 1 mm
- Planitud del plano formado por los 8 apoyos de Suspensiones Primarias: < 4 mm
- Diferencia de altura entre la Suspensión Primaria de cada rueda (media de cada 2 Primarias) y el plano de referencia (formado por los 4 Topes): ± 4 mm

En caso de que la empresa adjudicataria considere necesaria como parte del proceso de reparación propuesto, la fabricación de algún utillaje específico de posicionamiento o escuadrado, el diseño y fabricación estará incluido en el precio ofertado. Por otro lado, a petición de la empresa adjudicataria, Euskotren podrá poner a su disposición un 2º bastidor de otro bogie que se encuentre dentro de tolerancias dimensionales. En este caso, este 2º bastidor no podrá ser sometido a ningún tipo de ensayo destructivo ni proceso de desensamble de ninguna de sus piezas; es decir, podrá utilizarse únicamente como muestra o ayuda a la hora de fabricación de utillajes, sin realizar ningún desmontaje.

Estarán incluidos en la oferta todos los transportes, tanto de ida como de vuelta, desde el taller de Euskotren en Lebario hasta las instalaciones de la empresa adjudicataria.

Dentro de las operaciones a realizar, las empresas ofertantes deberán acreditar el cumplimiento de las Normativas UNE 15085-1-2-3-4-5, así como disponer de personal homologado para ejecución y reparación de soldaduras según ISO 9606-1, y para realización de inspecciones END según ISO 9712 por CERTIAEND.

Por último, tras la reparación, se llevará a cabo un granallado y pintado final de todo el conjunto bastidor de bogie, según las siguientes especificaciones:

- Granallado según norma UIC 842-3
- Imprimación: Resina epoxi anticorrosiva
- Acabado: Esmalte de poliuretano-acrílico en color Gris RAL 7043 brillante >90

- Espesores de capas secas según norma UIC 842-4:
  - Imprimación: mínimo 60 micras
  - Acabado: mínimo 40 micras
  - Espesor total: mínimo 130 micras

4.2. Documentación a entregar tras la reparación

Junto con el bastidor reparado se entregará:

- Informe final de certificación de la reparación, incluyendo el cumplimiento de las Normativas UNE 15085-1-2-3-4-5 y que las reparaciones de las soldaduras han sido ejecutadas por personal homologado según ISO 9606-1
- Informe de verificación dimensional del bastidor, efectuado con máquina de medición tridimensional
- Informe de verificación de las soldaduras efectuadas mediante ENDs (ultrasonidos o partículas magnéticas), realizado por personal certificado según ISO 9712 por CERTIAEND

5. CONDICIONES PARTICULARES

5.1. Plazo para ejecución de los trabajos

El plazo previsto global para la ejecución del contrato es de 12 semanas, desde la fecha indicada en el acta de inicio tras la formalización del contrato y ejecutándose conforme al Programa de Trabajo aprobado por Euskotren.

5.2. Lugar de ejecución de los trabajos

Los trabajos se llevarán a cabo en las instalaciones de la empresa adjudicataria. El bastidor del bogie, una vez reparado, se entregará en las instalaciones de Euskotren en:

COCHERAS EUSKOTREN LEBARIO
CRUCE N-634 CON COMARCAL 633
DIRECCION MARKINA-ONDARROA
48220 - ABADIÑO (BIZKAIA)

5.3. Presupuesto

El presupuesto máximo de licitación del contrato para la ejecución de los trabajos de reparación del bastidor del bogie BGESK15 será de TREINTA MIL EUROS (30.000,00 €), IVA excluido.

Los costes de transporte de todos los materiales necesarios para la ejecución de los trabajos correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Para trabajos no contemplados inicialmente que obedezcan a razones sobrevenidas y se consideren necesarias para el buen fin del objeto del contrato, se contempla una posible ampliación del contrato hasta un máximo acumulado del 20% sobre la estimación inicial. Dicha circunstancia quedará debidamente acreditada por el responsable del contrato en el expediente de contratación.

No habrá revisión de precios durante la vigencia del contrato.

Por lo tanto, el valor estimado para el contrato, a efectos del art. 101 del LCSP, incluyendo la modificación máxima prevista es de TREINTA Y SEIS MIL EUROS (36.000,00 €), IVA excluido. El desglose del valor estimado se muestra a continuación:

Presupuesto de licitación (sin IVA)	30.000,00 €
Importe de las modificaciones hasta 20% (sin IVA)	6.000,00 €
TOTAL VALOR ESTIMADO:	36.000, 00 €

5.4. Forma de pago

La facturación se realizará conforme a los materiales realmente entregados, el pago se realizará a los 30 días a partir de la fecha de emisión de la factura, previo registro de la factura a través de la plataforma de facturación de Gobierno Vasco.

6. GARANTIA

La empresa adjudicataria deberá de ofrecer un plazo de garantía mínima de 12 meses para la reparación efectuada, contada desde la fecha en la que se produzca su aceptación por parte de Euskotren.

Se valorarán incrementos de garantía por encima de los 12 meses dentro del apartado de criterios evaluables mediante fórmula matemática, hasta un máximo de 24 meses adicionales.

7. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

7.1. Condiciones especiales de ejecución de tipo social o relativo al empleo

Para la igualdad de mujeres y hombres se tendrá en cuenta lo recogido en los apartados V, VI y VII de la Instrucción sobre incorporación de la perspectiva de género y cláusulas para la igualdad de mujeres y hombres en la contratación pública de la comunidad autónoma de Euskadi, aprobada por el Consejo de Gobierno en sesión de 12 de marzo de 2024 y publicada en el Boletín Oficial del País Vasco nº 64, de 2 de abril de 2024.

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria, a lo largo de la vigencia del contrato, deberá hacer uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, al amparo del artículo 2.3 de la Ley 4/2005 de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.

Será objeto de valoración el organigrama del equipo de trabajo propuesto y estructura organizativa y roles propuestos para garantizar la correcta realización de los trabajos, en el que además se especificará, para su valoración, las mujeres que participarán en la ejecución de los trabajos que forman parte en este proyecto y los puestos que ocupan.

7.2. Condiciones especiales de ejecución de tipo medioambiental

El adjudicatario deberá respetar en todo momento la legislación aplicable en los distintos niveles normativos (comunitario, estatal, autonómico y local), tanto la que se encuentre en vigor al inicio de los trabajos como la que pueda promulgarse durante la vigencia del contrato y resulte de aplicación, por lo que deberá conocer los requisitos ambientales que puedan afectar al desempeño de las labores previstas en el contrato. A su vez realizará un uso más eficiente de sus recursos, buscando el mínimo impacto ambiental.

Será responsable de la gestión integral de todos los residuos que se generen durante la ejecución del contrato, ajustándose a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, sobre residuos y suelos contaminados para una economía circular, así como a las ordenanzas municipales correspondientes y cualquier otra disposición legal que resulte de aplicación. En este sentido, deberá asegurar el adecuado tratamiento de residuos, vertidos y emisiones derivados del servicio, ya sea mediante empresas gestoras debidamente

autorizadas o mediante gestión propia en caso de disponer de las licencias exigidas, respetando siempre las normas de control de contaminación internas de la empresa.

Además, deberá presentar un plan de gestión medioambiental de residuos, en el que se detallen las acciones previstas para reducir los posibles efectos negativos sobre el medio ambiente, los recursos naturales y la salud pública ocasionados por el servicio. La propuesta de gestión de residuos será evaluada con una puntuación máxima de 3 puntos, y deberá acompañarse de la documentación que acredite el tratamiento previsto.

8. ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS

A continuación, se describe la estructura y el orden de incorporación de los sobres que deberán seguir las ofertas de las empresas licitadoras, tal y como se estructura en la aplicación de LICITACIÓN ELECTRÓNICA a través de la cual se presentarán las mismas (IMPORTANTE: ATENCIÓN EN EL ORDEN DE INTRODUCCIÓN DE LOS SOBRES):

Sobre de capacidad y solvencia

Documentación administrativa que determina el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y su Carátula.

Sobre de criterios evaluables mediante juicios de valor

Cada empresa ofertante incluirá en su oferta técnica como mínimo los siguientes apartados:

- ✓ Memoria descriptiva:
  Será objeto de valoración la calidad técnica de la Memoria descriptiva, por ello, se especificarán todas las operaciones que se proponen llevar a cabo dentro de la reparación, explicando de forma detallada todos los pasos a seguir. Del mismo modo, se detallarán los medios humanos y técnicos de los que se dispone para realizarlas.

- ✓ Planificación junto con cronograma:
  Las empresas ofertantes presentarán una planificación detallada de los trabajos a ejecutar contemplados en este pliego, de forma que en ella se plasmen todos los hitos que componen la realización de este trabajo en las condiciones que se establecen en el presente pliego y en sus documentos anexos. Se deberá incluir un cronograma que contendrá las actividades a desarrollar dentro de los plazos estipulados.

- ✓ Organización del Equipo para el desarrollo de los trabajos objeto de este contrato:

  Organigrama del equipo de trabajo propuesto y estructura organizativa y roles propuestos para garantizar la correcta realización de los trabajos, en el que además se especificará, para su valoración, las mujeres que participarán en la ejecución de los trabajos que forman parte en este proyecto y los puestos que ocupan.

  Asimismo, se especificará una persona de contacto, que será quien mantendrá todas las comunicaciones con Euskotren para la ejecución de los contratos.

- ✓ Descripción de la propuesta de gestión de los residuos generados tras la realización de los trabajos.

Todos aquellos trabajos, materiales y servicios en general no expresamente indicados en este pliego y documentación que le acompaña, pero que sean considerados necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, y que no constituya documentación o información que haya que valorar mediante fórmulas, serán indicados e incluidos en la oferta y posterior ejecución del contrato.

Sobre de criterios evaluables mediante fórmulas

Deberán cumplimentar:

- Modelo de Proposición de criterios evaluables mediante fórmulas
- Estructura de costes que soporta la oferta presentada con objeto de verificar la consistencia y sostenibilidad de la oferta. (Al menos se desglosará la oferta en los siguientes conceptos porcentuales %: Costes directos, Costes indirectos, Gastos generales de infraestructura, Otros eventuales gastos y Beneficio industrial)

No serán aceptadas las ofertas que incluyan cualquier información relativa a los criterios evaluables mediante fórmulas indicados en la Carátula del PCAP, en otro sobre que no sea el sobre de fórmulas.

9. CRITERIOS DE ADJUDICACION

Los criterios de valoración de las propuestas recibidas están recogidos en la Carátula del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

10. ANEXOS

- Anexo 1: Verificación dimensional previa del bastidor de bogie realizada por Euskotren
- Anexo 2: Planos constructivos del bastidor de bogie