metro bilbao

Pliego de prescripciones técnicas para el Servicio de:

"Suministro, integración y puesta en marcha de una grúa mecánica, con polipasto eléctrico para remolcador existente, modelo ROTRAC E4, de Unidades de Tren en Metro Bilbao, y su mantenimiento"

23-LG-DC-052

Versión 1
12/04/2023

Versión	Fecha	Motivo
0	03-2023	Versión inicial.
1	04-2023	Versión primera.

Cuadro de Características

1. Objeto del contrato:

El objeto del presente pliego es establecer los requisitos y condicionantes necesarios para el "Suministro, integración y puesta en marcha de una (1) grúa mecánica con polipasto eléctrico para remolcador existente, modelo ROTRAC E4, de Unidades de Tren en Metro Bilbao y su mantenimiento". CPV 42414400-5; 51511110-1

2. Pliego de Prescripciones Técnicas:

23-LG-DC-052.

3. Pliego de Cláusulas Administrativas:

20-LG-DC-017.

4. Volumen del contrato:

El volumen máximo del contrato asciende a 34.500 €.

Importe máximo de licitación para el suministro y puesta en marcha es de 30.000 €.

El alcance incluye:

- Suministro, transporte, montaje, integración y puesta en servicio de una (1) grúa mecánica con polipasto eléctrico para remolcador de UTs existente.
- Formación.

Importe máximo de licitación para el mantenimiento preventivo anual para los próximos cuatro (4) años tras la puesta en servicio es de 4.500 €.

El alcance incluye:

- La realización del mantenimiento preventivo de acuerdo a las consistencias y manuales de mantenimiento propuestas por el fabricante, así como los materiales necesarios.
- La mano de obra, traslados de personal, dietas y estancias.

5. Normas específicas:

Directiva 2006/42/CE sobre Máquinas (revisión de la Directiva 98/37/CE y todas sus modificaciones)

Directiva 2006/95/CE de Baja Tensión (Codificación de la Directiva y todas sus modificaciones)

Directiva 2014/35/EU Equipamiento de bajo voltaje

Directiva 2014/30/EU EMC

Directiva 2004/108/CE de compatibilidad electromagnética.

Directiva 2006/66/EC Baterías y reciclajes.

EN ISO 12100:2010 Diseño básico seguro y análisis de riesgos.

EN 60204-1:2018 Instalación eléctrica en máquinas.

EN 61000-6 y 4: 2018 Compatibilidad electromagnética.

EN ISO 13850:2015 Diseño principal para paradas de emergencia

EN 1570-1:2011 Requisitos de Seguridad de las Mesas elevadoras.

RD2060-2008

RD1215-1997

UNE 58132-5:1994. Aparatos de elevación. Reglas de cálculo. Parte 5: elección del equipo eléctrico.

UNE 58144-1:1997. Aparatos de elevación de carga suspendida. Inspecciones. Parte 1: Generalidades.

RD2291/1985, de 8 de noviembre de 1985, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos.

RD837/2003 de 27 de junio, que aprueba la ITC-MIE-AEM-4.

RD1435/1992 de 27 de noviembre, que adapta la Directiva sobre máquinas, modificado por el RD 56/1995, de 20 de enero.

6. Plazo de entrega:

El **plazo máximo** para el suministro y puesta en marcha del remolcador eléctrico de Unidades de Tren es de **140 días naturales desde la emisión de la carta de adjudicación**.

7. Duración del contrato de mantenimiento:

Cuatro (4) años a partir de la fecha de recepción provisional.

8. Fecha de inicio:

Previsiblemente julio de 2023.

9. Requisitos mínimos:

- Los participantes deberán acreditar su **solvencia económica y financiera** mediante:
  - ✓ Declaración sobre el volumen global de negocios, referido al mejor de los tres últimos ejercicios disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de actividades del empresario, en la medida de que disponga de las referencias de dicho volumen de negocios, de al menos **cincuenta mil euros anuales (50.000 €/anuales).** Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de trabajos o similares.

- Los licitadores deben acreditar su **solvencia técnica** en base al cumplimiento de todos los requisitos que se enumeran a continuación a través de los medios que se señalan en cada caso:
  - ✓ Relación de suministros de equipamientos de elevación (componentes de grúas, elevadores, etc) ejecutados en el curso de los últimos tres años en el sector del material móvil ferroviario, avalados por certificados de conformidad del correcto suministro y adecuada calidad del producto. Estos certificados indicarán el importe, las fechas y el lugar de ejecución de los suministros y servicios, y se precisará si se realizaron según las reglas por las que se rige la profesión y se llevaron normalmente a buen término; en su caso dichos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente. Se debe presentar un **mínimo de dos (2) certificados de buena ejecución en el suministro de máquinas similares realizados en los últimos 3 años indicando importe del contrato y se deberá especificar el importe facturado anualmente en este tipo de trabajos o similares.**

Nota importante:

Las **acreditaciones del cumplimiento de los requisitos** solicitados en el punto 8 deben incluirse en el **sobre nº1** de la oferta (Documentación administrativa). En aquellas ofertas que no lo hagan así, no se abrirán el resto de los sobres.

Los citados requisitos podrán ser inicialmente presentados mediante declaración responsable (DEUC), que se incluye en la convocatoria del procedimiento. Posteriormente, al adjudicatario se le solicitará acreditación documental de todos los extremos declarados.

Caso de solicitarse expresamente la presentación física de ofertas, será obligatorio presentar **copia en formato electrónico** de la oferta **en cada uno de los sobres** presentados, según lo indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En caso de empate en la puntuación TOTAL, se otorgará un (1) punto extra a la oferta que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, incluya medidas de carácter social y laboral que favorezcan la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, disponer y acreditar; y sistemas auditables de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), disponer y acreditar.

10. Fecha límite de presentación de ofertas:

Las 12:00 h del 13 de junio de 2023.

11. Criterios de valoración de la oferta:

a) Criterios evaluables mediante juicio de valor: 20%

Se valorarán los siguientes aspectos:

Las características técnicas de la grúa ofertada, debidamente justificadas y detalladas, relacionadas con las características técnicas solicitadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas. La máxima capacidad de carga de la grúa en el punto más alejado sin afectar a la estabilidad e integridad estructural del remolcador. Se deberá justificar mediante la presentación de cálculos y los planos correspondientes. La integración con el remolcador que requiera el mínimo de modificaciones sobre el mismo debidamente justificado mediante la presentación de sus planos explicativos correspondientes. **Valor máximo 20 puntos.**

b) Criterios evaluables mediante fórmula: 80%

Reducción de los plazos de suministro y puesta en marcha:

La reducción del plazo de suministro: **Valor máximo 10 puntos**

- Plazo igual o superior a 140 días hábiles -> 0 puntos
- Plazo igual o inferior a 100 días hábiles -> 10 puntos

La puntuación se prorrateará linealmente entre 140 y 100 días.

Precio del suministro y del mantenimiento:

- Precio suministro, integración, puesta en marcha y formación de la grúa mecánica. **Valor máximo 60 puntos**.
- Precio mantenimiento para los próximos 4 años. **Valor máximo 10 puntos**.

Precio total, único y cerrado especificado en el Anexo 1 "Cuadro de precios". Los precios ofertados se darán sin el IVA.

Para el cálculo de la valoración de las ofertas se utilizará la siguiente fórmula:

$$Plic = (Omin / Olic) * Ptot$$

Plic: Puntuación que obtiene el licitador.
Omin: Oferta mínima de las presentadas y admitidas.
Olic: Oferta del licitador.
Ptot: Puntuación total máxima del criterio evaluable por fórmula.

12. Presentación de la oferta económica:

De acuerdo al modelo del Anexo 1.

12. Revisión de precios:

No procede.

13. Fianza definitiva:

1.700 €.

14. Póliza de Responsabilidad civil:

300.000€ por siniestro.

15. Tratamiento de datos personales:

En el objeto de esta licitación no se realiza tratamiento de datos personales.

Índice

1. Objeto 10

2. Antecedentes 10

2.1. Características del remolcador 10

2.2. Características del área técnica de Material Móvil de Sopela 13

2.3. Características de la playa de vía del Taller de Sopela 13

3. Características técnicas del suministro 14

4. Desarrollo general del suministro 17

4.1. Plazos de suministro y puesta en servicio 17

4.2. Formación 18

4.3. Mantenimiento de la grúa 18

4.4. Transporte, montaje y puesta en servicio del suministro 18

4.5. Pruebas de validación y recepción provisional 20

4.5.1. Pruebas en vacío en Metro Bilbao 20

4.6. Faltas 21

4.7. Penalizaciones por faltas 22

4.8. Control Administrativo 23

4.9. Documentos a entregar con el suministro 23

5. Presentación de propuestas 24

5.1. Información a incluir en la oferta técnica 25

5.2. Información a presentar en la oferta económica 26

6. Garantías 26

7. Resolución 27

Anexo 1: Modelo de propuesta económica y Cuadro de Precios 28

1. Objeto

El objeto del presente pliego es establecer los requisitos y condicionantes necesarios para el "Suministro, integración, puesta en marcha y formación de una (1) grúa mecánica con polipasto eléctrico para el remolcador existente, modelo ROTRAC E4, de UTs en Metro Bilbao", de acuerdo a la presente especificación técnica.

CPV 42414400-5; 51511110-1

2. Antecedentes

2.1. Características del remolcador

El área técnica de material móvil de Sopela en Metro Bilbao dispone de un remolcador a baterías de UTs modelo ROTRAC 4E incorporado en agosto de 2022 y suministrado por la compañía SUTEC. S.A.



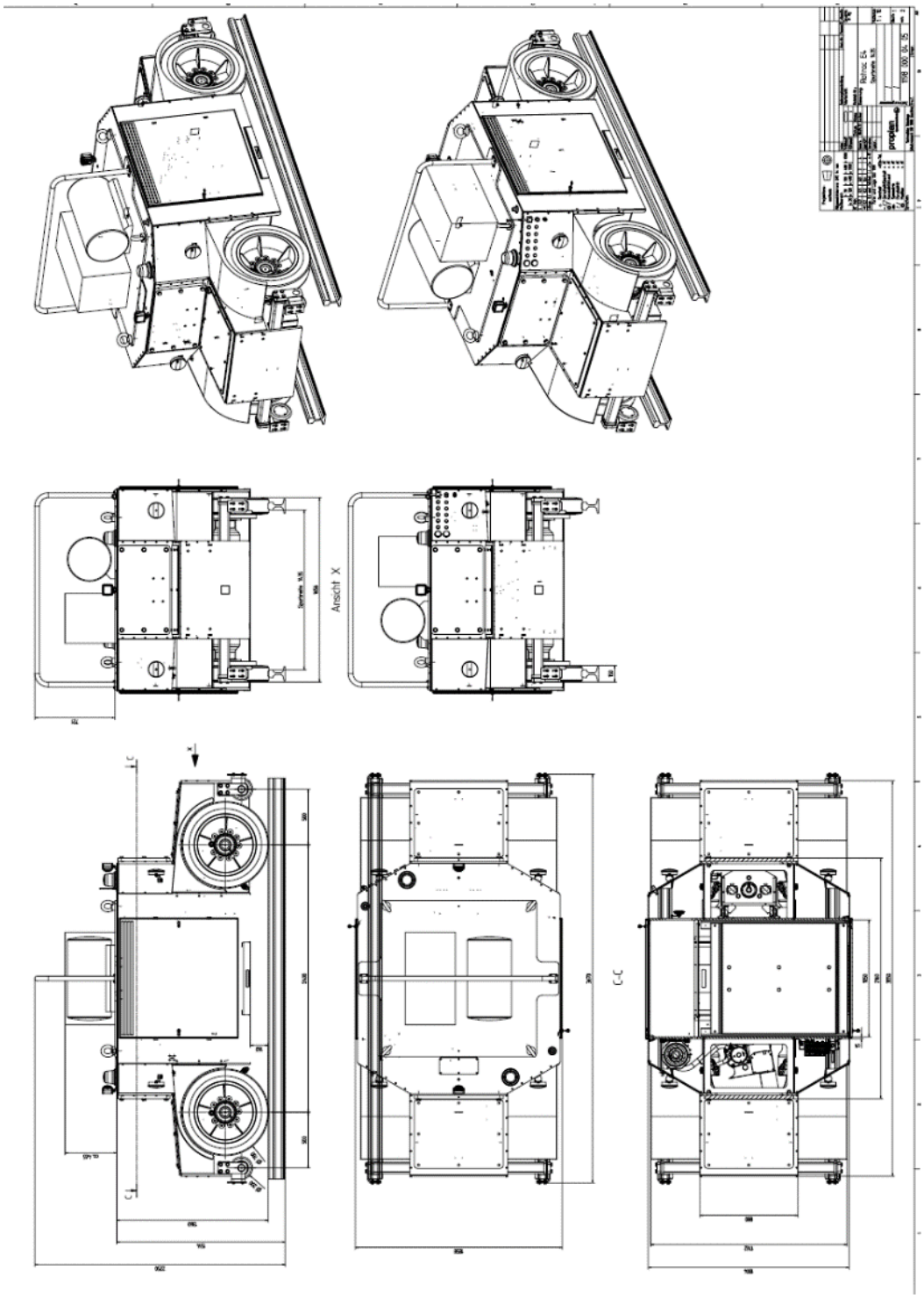
Ilustración 2: Visión general ROTRAC E4

1 Elementos de control e indicación
2 Punto de fijación (cáncamo)
3 Seta parada de emergencia
4 Diploris trasero
5 Estribo (extensible)
6 Diploris delantero
7 Iluminación de señalización
8 Faros de trabajo
9 Baliza giratoria

Foto 1. Remolcador modelo RTORAC 4E. SUTEC. S.A.

El remolcador presenta las siguientes características:

- Para uso sobre carril embebido y en vía libre.
- Ancho de vía: 1000 mm.
- Perfil de rodadura de ruedas ferroviarias P5285.
- Capacidad de arrastre máxima: 500 t.
- Pendiente máxima: 2,5 milésimas.
- 4 motores eléctricos de corriente alterna libres de mantenimiento de 37,5 kW de potencia máxima.
- Accionamiento por batería. (80 V 930 Ah).
- Control remoto por radio (2 velocidades seleccionables por interruptor de llave).
- 4 ruedas motrices de goma (Diámetro 780 mm).
- Rueda de dirección adicional (5a rueda).
- Ejes ferroviarios accionados hidráulicamente (para subir y bajar) con control y regulación constante de la presión.
- Seta de emergencia en cada lado de la máquina.
- Claxon.
- Baliza giratoria.
- Faros de trabajo.
- Luz de señalización ferroviaria LED.
- Display multifuncional.
- Placas de lastre fácilmente desmontables desde fuera.
- Placa de acople universal delante y detrás.
- Bastidor robusto de construcción compacta.
- Espacio para el mando del control remoto y otros objetos con cerradura y llave.
- Radio de giro en modo carretera (sin 5a rueda): 6,25 m.
- Radio de giro en modo carretera (con 5a rueda): 3,05 m.
- Peso total: aprox. 6900 kg.
- Dimensiones (LxAxH): aprox. 3700 x 1858 x 2250 mm.
- Color estandard RAL 6018.



Esquema 1. Plano general de conjunto del remolcador ROTRAC 4E.

2.2. Características del área técnica de Material Móvil de Sopela

La dirección del taller de Sopela es:

Olabide, 2

48600 Sopela

Bizkaia

El taller de Sopela presenta la siguiente configuración:

- 07 vías de depósito. Con hueco en la entre vías y tramos de entrevías cubiertos dejando un espacio para la pestaña de las ruedas de 80mm.
- 1 Vía de torneado.
- 3 Vías de foso.
- 2 Vía de levante.
- 1 Vía de descarga sobre pilarillos.
- 1 vía de lavadero.
- 1 vía de pruebas.

Los carriles embebidos en el hormigón son de UIC54.

Altura ubicación del hilo de tensión de catenaria: 4,2m.

2.3. Características de la playa de vía del Taller de Sopela

Las características principales de las playas de vías de Sopela que guían las UTs al Taller son:

- Radio Mínimo de curvatura: 60mts
- Inclinación máxima: 0 milésimas
- Perfil UIC54 sobre balasto en su mayor parte.
- Ancho vía métrico: 1.000mm
- Distancia entre caras internas: 930mm nominal.
- Altura ubicación del hilo de tensión de catenaria: 4,2m.

3. Características técnicas del suministro

La grúa mecánica con polipasto eléctrico debe montarse sobre el actual remolcador de UTs, modelo ROTRAC 4E, ver foto 4 para montaje similar al solicitado.

La grúa debe estar calculada, colocada y anclada al vehículo de forma que no altere, modifique o ponga en compromiso la estructura del remolcador ROTRAC E4; teniendo en cuenta el balance de pesos y cargas máximas del vehículo ya que cualquier elemento anclado al vehículo puede comprometer las características técnicas o rigidez estructural.

El Ofertante deberá entregar los cálculos justificativos de la estabilidad e integridad estructural del remolcador con la grúa mecánica incorporada y; planos de conjunto con las modificaciones que afecten al remolcador, valorándose positivamente la ausencia de modificaciones necesarias sobre el mismo.

La grúa propuesta deberá cumplir con los siguientes requisitos técnicos:

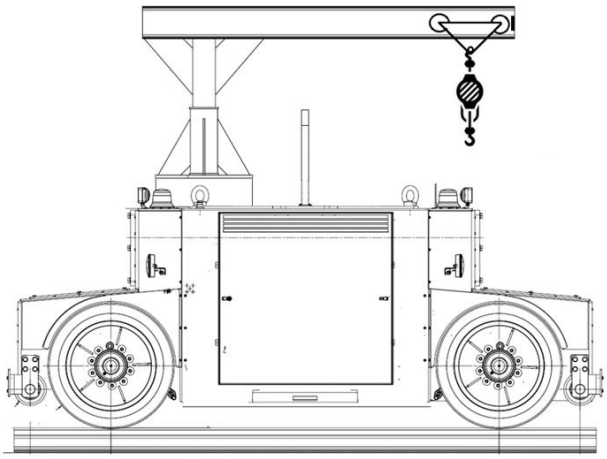
- Estructura: grúa basada en una estructura en "L" invertida montada sobre techo Rotrac E4, construida con perfiles laminados estandarizados y debidamente calculada para soportar las cargas de trabajo.
- Capacidad de carga mínima: 600 kg. Se valorará la máxima capacidad de carga ofertada sin afectar a la estabilidad e integridad estructural del remolcador.
- Capacidad del polipasto eléctrico mínima de 600 kg, con cadena de 5 metros.
- La grúa deberá incorporar un mando eléctrico inalámbrico y un mando por cable de 10m para uso en caso de fallo del mando inalámbrico para el manejo de elevación y bajada de la cadena del polipasto. El mando inalámbrico contará con una base de carga de batería y una batería de repuesto y un alcance mínimo de 25mts.
- El equipamiento eléctrico deberá incorporarse en una caja eléctrica estanca IP55. La caja eléctrica incorporará la toma de fuerza externa, el aparellaje para maniobra eléctrica según EN 60204 y la electrónica del mando inalámbrico.
- Rotación: rotación 360 grados, la rotación será manual, moviendo la propia viga que rotará completamente sobre el poste vertical. Deberá disponer de pasador de

bloqueo cada 90º para poder fijar en una posición de fácil manipulación y con seguro contra movimientos involuntarios.

- Longitud de viga: 1.810 mm aproximadamente, desde el centro de rotación hasta el punto de trabajo más alejado.
- Longitud aproximada de alcance lateral: 1.000 mm desde el extremo del gálibo del remolcador.
- Altura máxima desde la parte superior del rail del gancho del polipasto en su posición recogida elevada debe ser como mínimo de 2.500 mm y como máximo de 3.000mm.
- El gálibo de altura máxima del remolcador con la grúa incorporada no deberá superar en ningún caso los 3.850mm
- Movimiento horizontal: del tipo "correvigas", manual para mover el punto de levante por la viga horizontal.
- Movimiento vertical: Polipasto de cadena eléctrico. Se deberá disponer de una toma tipo enchufe rápido incorporada en la grúa modelo MENNEKES 3F+N 4P 50Hz 380Vca IP44 TYPO 33 mecho; ver fotos 2 y 3;
- Pintada en amarillo.



Foto 2 y 3. Toma eléctrica en grúa



a.

Esquema 2. Montaje grúa en polipasto.



Foto 4. Tipo polipasto montado en remolcador.

- Porta documentos para el manual de usuario y la declaración CEE.
- Placa de características con indicación de:
    - TARA, carga máxima de elevación autorizada (C.M.A),
    - Número de serie, modelo, fabricante, año de fabricación.

- Deberá ser suministrado con toda la documentación que demuestre el cumplimiento de la legislación vigente en cuanto a normativa de máquinas (Certificado CEE y cumplimiento del RD1215) El idioma de la documentación deberá estar en español:
    - Planos de conjunto acotados.
    - Esquemas eléctricos.
    - Esquemas hidráulicos.
    - Manual de usuario en el que se especificarán entre otros aspectos:
        - Potencia, tensión alimentación recarga baterías, Ah baterías, tensión baterías.
        - Funcionamiento y puesta en servicio.
    - Consistencias de mantenimiento.
    - Manual de mantenimiento.
    - Medias de seguridad y prevención laboral a adoptar durante el manejo y mantenimiento del remolcador.
    - Lista de repuestos valorada. Los recambios más habituales deberán especificarse con referencia comercial y fabricante.

4. Desarrollo general del suministro

4.1. Plazos de suministro y puesta en servicio

El plazo de ejecución a cumplir por parte del Adjudicatario en la presente licitación es:

- **Plazo** máximo de entrega para el **suministro, integración, puesta en marcha y formación del manejo de la grúa mecánica**: **140 días naturales** desde la emisión de la carta de adjudicación.

Se valorará positivamente la reducción del plazo máximo solicitado.

La superación de este plazo por causas imputables a la Empresa Adjudicataria será objeto de penalización, tal y como se indica en el apartado (4.7) "Penalizaciones por faltas".

4.2. Formación

El Adjudicatario deberá realizar como mínimo dos sesiones de formación a dos grupos de un máximo de 10 personas por grupo consistente en:

a. Características de la grúa.
b. Manejo de la grúa.
c. Resolución de averías típicas.
d. Mantenimiento básico.
e. Medidas de seguridad a adoptar en el manejo y mantenimiento de la grúa.

4.3. Mantenimiento de la grúa

La grúa debe tener un mantenimiento económico y sencillo. Los recambios más habituales deberán ser comerciales identificándose referencia y fabricante.

Queda incluido dentro del alcance del presente pliego el mantenimiento anual durante el periodo de garantía y los suministros de materiales y fungibles necesarios de acuerdo al plan de mantenimiento del equipo.

El adjudicatario proporcionará una oferta de mantenimiento preventivo anual válida para los 4 años posteriores a la puesta en marcha de la instalación. Quedarán incluidos dentro del alcance de la oferta del mantenimiento anual los materiales y fungibles de cambio sistemático.

4.4. Transporte, montaje y puesta en servicio del suministro

Dentro del alcance del suministro quedan incluidos los siguientes conceptos:

- El adecuado embalaje de los equipos, la estiba y el transporte desde los talleres del Contratista al Taller de Material Móvil de Sopela y el posterior retorno de los mismos al taller del Contratista en caso de necesidad por garantías. Quedan incluidos dentro del alcance de la presente licitación todos los impuestos y recargos por transporte desde el punto de fabricación y/o ensamblaje hasta los talleres de Metro Bilbao.

• A todos los efectos la responsabilidad de Metro Bilbao obedecerá al papel de Expendedor en las instalaciones de Metro Bilbao; la responsabilidad del Adjudicatario se corresponderá con la de Cargador en cualquier ubicación de carga y descarga. El Adjudicatario deberá entregar a Metro Bilbao una ficha de estiba específica para la carga y transporte de este tipo de mercancías de acuerdo al Anexo III del RD 563/20217 y conforme a la norma EN 12195-1 para modo transporte por carretera.

A este respecto se establece la relación de normas relacionadas con el transporte de la carga y su ámbito de aplicación:

Normas de aplicación sobre transporte por carretera.		
Norma o Ley	Ámbito que regula	Responsabilidad
EUMOS 40509 LEY 15/2009 ART 21	Embalaje	Cargador (Adjudicatario)
LEY 15/2009 ART 17	Idoneidad del vehículo	Cargador (Adjudicatario)
LEY 15/2009 ART 20	Carga y distribución de peso	Cargador (Adjudicatario)
EN 12195-1	Estiba y embalaje	Cargador (Adjudicatario)
EN 12195-2-3-4	Cintas, cables y cadenas de amarre	Transportista. Cargador (Adjudicatario)
EN 12640 EN 12641 EN 12642 EUMOS 40511 ISO 1161 ISO 1496 ISO 283	Estructura y requerimientos del vehículo.	Propietario del vehículo. Transportista. Cargador (Adjudicatario)

• En el transporte de materiales expedidos desde dependencias de Metro Bilbao, el transportista, al que el adjudicatario encargue los portes derivados del contrato, asumirá expresamente la estiba efectiva de la mercancía y las labores de trincaje y sujeción de la misma al vehículo de transporte.

• Como criterio esencial de ejecución durante toda la vigencia del contrato el contratista deberá acreditar a través de exhibición del documento contractual de transporte o extracto del mismo la efectiva asunción por parte del transportista de la estiba y trincaje de la mercancía.

- Así como los medios de carga y descarga que no disponga el Taller de Material Móvil de Metro Bilbao. (El Taller de Material Móvil dispone de una carretilla eléctrica, capaz de levantar 7Tm. y una grúa pórtico de 12Tm.)

- El suministro del embalaje y utillajes necesario para la manipulación, estiba y transporte de los equipos.

- Será responsabilidad del Adjudicatario la reposición del embalaje y utillajes en caso de que éstos se deterioren o no cumpla sus funciones.

- La entrega del equipo y materiales se realizarán en el Almacén Central de Metro Bilbao situado en los Talleres de Material Móvil de Sopela.
- La realización de los distintos trabajos que puede requerir, para su correcta terminación, medios o actividades auxiliares se entenderán siempre comprendidos en el Alcance.

4.5. Pruebas de validación y recepción provisional

El Adjudicatario deberá realizar las siguientes pruebas de validación:

4.5.1. Pruebas en vacío en Metro Bilbao

Una vez recepcionado el suministro en el Taller de Metro Bilbao, se deberá verificar tanto por parte del responsable de Ingeniería de Metro Bilbao como por el representante del Adjudicatario, los aspectos básicos del suministro y el cumplimiento de los requisitos del presente Pliego de prescripciones técnicas.
Se realizarán pruebas en vacío con las siguientes finalidades:

1) Inspección visual general del suministro. Visualización de daños.
2) Control de gálibo.

3) Control de movimientos de rotación, anclaje, elevación y descenso con mando inalámbrico y sin mando.
4) Control de documentación.

El Adjudicatario propondrá los protocolos de pruebas en vacío en el taller de Material Móvil que garanticen un correcto suministro y funcionalidad; estos deberán ser aceptados previamente por Metro Bilbao.

El relleno de líquidos y materiales necesarios para la puesta en servicio y las pruebas de recepción correrán a cuenta del Adjudicatario.

Se levantará acta de aceptación y pruebas en vacío estableciendo la conformidad o disconformidad con las observaciones y acciones correctoras a llevar a cabo una vez finalizada las pruebas en vacío.

El Adjudicatario deberá establecer el plan de acción con la indicación de plazo para la resolución de las No Conformidades que se hayan detectado previa aceptación por parte de Metro Bilbao.

Se ejecutarán las penalidades a qué dieran lugar las No Conformidades detectadas.

4.6. Faltas

Se considerará que se ha cometido una falta en cualquiera de los siguientes supuestos:

- El no cumplimiento de las fechas pactadas con Metro Bilbao en el plazo de entrega y puesta en servicio.
- La no entrega del albarán por los servicios realizados debidamente firmado por el responsable asignado por el Adjudicatario.
- La ausencia de la documentación escrita solicitada en el apartado (3) en el porta documentos de la maquinaria en idioma castellano.

- La ausencia de la placa de características con el marcado CEE según apartado (3)
- Las No Conformidades detectadas en el suministro.
- Las "No Conformidades" detectadas durante la recepción en las instalaciones de Metro Bilbao.
- El incumplimiento de los requisitos técnicos, criterios esenciales de ejecución, fiabilidades, funcionalidades y garantías del producto según se especifica en el presente pliego prescripciones técnicas.
- El no cumplimiento de la oferta realizada en lo concerniente a las mejoras sin sobrecoste para Metro Bilbao.
- Cualquier incumplimiento relacionado con la carga, fijación y transporte de los equipos de acuerdo a la presente especificación técnica.
- El incumplimiento de las normas de seguridad e higiene o de las normas de seguridad de Metro Bilbao.

4.7. Penalizaciones por faltas

La acreditación documentada de una falta podrá dar lugar a las siguientes penalizaciones a criterio de Metro Bilbao, S.A.:

- Un apercibimiento y una penalización de 500€.
- Dos faltas llevará aparejada la penalización de 1.000€.
- Sobrepasado el plazo ofertado tal y como se especifica en el aparatado (4.1) "Plazo de suministro y puesta en servicio" por parte del Adjudicatario o no estuvieran el equipo en condiciones de normal utilización, ésta indemnizará a Metro Bilbao según la siguiente tabla:

Plazo / días	Euros
Hasta cinco días hábiles	500€
Hasta diez días hábiles	1.000€
Mayor de días hábiles	1.700€ y posibilidad de rescindir el contrato

- Cuando el importe de la penalización alcance una cantidad superior a los 1.700€; Metro Bilbao podrá proceder a la rescisión del contrato.

El Adjudicatario podrá recurrir en el plazo de 7 días, siendo de su cuenta la aportación de las pruebas que estime oportunas. Si estas no fueren satisfactorias prevalecerá la opinión de Metro Bilbao S.A.

En caso de abandono del contrato por parte de la empresa contratista sin causa justificada, o sin consentimiento de Metro Bilbao, se aplicará una penalización de 5.000€.

4.8. Control Administrativo

El Responsable de Ingeniería encargado del proyecto por parte de Metro Bilbao autorizará la emisión de la factura o de las facturas correspondientes, según proceda.

4.9. Documentos a entregar con el suministro

A la entrega de la máquina se presentará la siguiente documentación:

a. Albarán valorado del suministro indicando fecha, número de pedido de Metro Bilbao, modelo y número de serie de la plataforma.
b. Manual de instrucciones y declaración CE de Conformidad según la Directiva 2006/42/CE y placa de características adosada en lugar visible de la máquina.
c. Esquema eléctrico.
d. Esquema hidráulico, si hubiere.

e. Plano de conjunto acotado.
f. Planos de piezas de repuesto comerciales: ruedas, perfilería, polipasto, cadenas, ganchos elevación, mandos inalámbricos, etc.
g. Lista de repuestos valorada y recomendada.
h. Plan de conservación.
i. Consistencias de mantenimiento preventivo.
j. Instrucciones de las operaciones de mantenimiento.
k. Documentación (presentación del curso de formación).
l. Protocolos de pruebas en vacío.
m. Cálculos justificativos de la estabilidad e integridad estructural del remolcador con la grúa mecánica incorporada y; planos de conjunto con las modificaciones que afecten al remolcador.
n. Declaración expresa de asunción por parte del Adjudicatario de continuación de la garantía actual del remolcador.

Se deberá entregar dos (2) copias de la documentación, una electrónica en soporte CD o USB y otra impresa y alojada en el interior de la máquina (dentro del porta documentos).

5. Presentación de propuestas

Entendiendo que las Empresas Ofertantes pueden necesitar conocer las características y la iteración entre vías y UT's, durante el período de preparación de las ofertas se deberá realizar una visita a las instalaciones y concertar una cita con el Responsable de Ingeniería Alberto Plano Morillo (Dpto. de Ingeniería de Material Móvil, tfno.: 94.425.40.00, extensión 11907).

El desconocimiento de las circunstancias constatables en las mismas no podrá ser argumentada como base para ninguna modificación de las ofertas o del correspondiente contrato en caso de adjudicación.

El licitante deberá presentar la documentación de las ofertas en: https://apps.euskadi.eus/appcont/lizitazioa

En caso de problemas técnicos para cargar las ofertas solicitar ayuda en el tlf.: 945016298.

La propuesta deberá cumplimentarse de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas 20-LG-DC-017.

5.1. Información a incluir en la oferta técnica

La **oferta técnica** deberá incluir los siguientes apartados:

a) Especificación técnica y descripción detallada del tipo de plataforma elevadora ofertada.

Contendrá la siguiente documentación:

- Características técnicas de acuerdo a la presente especificación.
- Fotografía de la grúa propuesta.
- Planos acotados que ayuden al entendimiento de la descripción técnica.
- Mejoras respecto a la presente especificación técnica con sus planos acotados respectivos que ayuden a la comprensión de las mismas.
- Protocolos de pruebas en vacío en Metro Bilbao.
- Consistencias del mantenimiento preventivo anual.
- Operaciones del mantenimiento preventivo anual.
- Declaración o compromiso de disponer, en caso de resultar adjudicatario, del material, equipamiento y personal cualificado preciso para realizar la ingeniería, el suministro, montaje e instalación, puesta en servicio y formación objeto del contrato de forma satisfactoria, sin precisar más información que la obrante en el presente pliego.

- Declaración indicando el personal técnico y las unidades técnicas, (estén o no integradas en la empresa), de los que se disponga para

llevar a cabo la ingeniería, suministro, montaje e instalación, puesta en servicio y formación. Esta declaración deberá ir acompañada de los documentos acreditativos correspondientes.

- Declaración expresa de adecuación a los requerimientos del Pliego.
- Cálculos justificativos de la estabilidad e integridad estructural del remolcador con la grúa mecánica incorporada y; planos de conjunto con las modificaciones que afecten al remolcador.
- Declaración expresa de asunción por parte del Ofertante de continuación de la garantía actual del remolcador.

5.2. Información a presentar en la oferta económica

Se ofertará de acuerdo con las unidades indicadas en el Cuadro de Precios que se adjunta como Anexo 1.
Los Precios serán de Ejecución por Contrata, incluyendo el Beneficio Industrial. El I.V.A. se facturará aparte.

6. Garantías

El **plazo de garantía mínimo será de 2 años**, la cual, tendrá efecto a partir de la fecha de recepción en Metro Bilbao del albarán de entrega del suministro.

Durante el plazo de garantía serán a cuenta de la Empresa Adjudicataria la reparación de deficiencias, defectos y averías que se produzcan atribuibles a defectos de fabricación, construcción y montaje, incluyendo la mano de obra, materiales, transporte y desplazamiento de los técnicos necesarios a los Talleres de Material Móvil de Sopela y/o Ariz.

7. Resolución

Metro Bilbao, S.A. adjudicará el servicio en base a la mejor oferta económica y técnica, según los criterios indicados en el cuadro de características, y condicionando la adjudicación a que la empresa suscriba y formalice la documentación contractual que redacte Metro Bilbao al efecto.

Una vez resuelta la adjudicación, se notificará el resultado de la misma a todas las empresas que hayan participado en el proceso.

Anexo 1: Modelo de propuesta económica y Cuadro de Precios

Modelo de Proposición Económica:

D./Dña…… con DNI……..en nombre ……..con domicilio a efectos de notificaciones en……., y CIF……..

Declaro:

I.- Que he quedado enterado del procedimiento para la adjudicación del contrato que tiene por objeto:

- "Suministro, integración, puesta en marcha y formación para una (1) grúa mecánica con polipasto eléctrico para remolcador eléctrico de UTs existente, modelo ROTRAC E4 en Metro Bilbao y del mantenimiento".

II.- Que igualmente conozco el Pliego de Prescripciones Técnicas, el Pliego de Cláusulas Administrativas y demás documentación que debe regir el presente contrato, que expresamente asumo y acato en su totalidad, sin salvedad alguna.

III.- Que la Empresa a la que represento cumple con todos los requisitos y obligaciones exigidos por la normativa vigente para su apertura, instalación y funcionamiento, y que en la elaboración de la oferta se han tenido en cuenta todas las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes en materia de protección de empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IV.- Que en relación con la prestación de la presente oferta, propongo la realización del suministro según la tabla adjunta. Dicho importe incluye todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación así como cualquier otro gasto que se derive del suministro, o que se origine por el adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, **a excepción del IVA**, que no será incluido.

En……., a…… de…… de……..

Fdo:
D.N.I.:

Tabla de precios

Id	Denominación	Precio (€)	Importe máximo licitación (€)	Puntuación máxima
1	Suministro, integración, puesta en marcha de la grúa.		28.500€	60 Puntos
2	Mantenimiento preventivo durante los cuatro (4) próximos años posteriores a la puesta en servicio.		4.500€	10 Puntos
		TOTAL	34.500€	70 Puntos

Plazo de entrega

Id	Denominación	Plazo de entrega (días)	Plazo máximo (días)	Puntuación máxima
1	Plazo de entrega del de la grúa e instalación en remolcador de Uts		140 días	10 Puntos

Anexo 2. Documentación

Id	Denominación	Tipo archivo
1	Plano de conjunto del remolcador	PDF
2	Esquema eléctrico remolcador	PDF