

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL EQUIPAMIENTO
DE TALLERES PARA COMPROBAR EL ERTMS
EMBARCADO EN LAS UNIDADES DE EUSKOTREN

Número de expediente P10032642

- MAYO 2023 -



INDICE

1.	OBJETO	2
2.	ANTECEDENTES	3
3.	ALCANCE	4
3.1.	Garantía	5
3.2.	Otras condiciones	5
3.2.1.	Documentación	5
3.2.1.1.	Documentación de proyecto	5
3.2.1.2.	Documentación final	5
3.2.1.3.	Utilización por euskotren de la documentación	6
3.2.2.	Validación	6
3.2.2.1.	Principales hitos de validación	6
3.2.2.2.	Validación de la instalación	6
3.2.3.	Recepción	6
3.2.3.1.	Recepción provisional	6
3.2.3.2.	Recepción definitiva	7
4.	CONDICIONES PARTICULARES	7
4.1.	Plazo de entrega	7
4.2.	Presupuesto	7
4.3.	Criterios de negociación	7
5.	ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS	8

1. OBJETO

El objeto de la presente especificación es regular las condiciones técnicas para el suministro e instalación del equipamiento de vía, para los talleres de Lebario y Araso, ERTMS Nivel 1 para realizar la comprobación de los equipos embarcados en las unidades de Euskotren, desde la presentación de las propuestas técnicas para el suministro e instalación del sistema, desarrollo y aprobación del proyecto hasta la regulación de las condiciones de garantía.

Este contrato deberá cumplir con la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, medio ambiente, Ley Orgánica de Protección de Datos e igualdad de género a la vez que tratará de fomentar el uso del euskera aplicando la política de Normalización Lingüística de Euskotren.

2. ANTECEDENTES

Las unidades de tren de las series 900 y 950, tienen como equipo ATP (Automatic Train Protection) el sistema Euroloop de THALES.

THALES ha notificado la obsolescencia de los equipos Euroloop, tanto embarcados como de vía, por lo que es necesario migrar a un nuevo sistema ATP. El sistema elegido por ETS (Eusko Trenbide Sarea), gestor de la infraestructura, es un ERTMS (Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario) Nivel 1.

Se hace necesario contar con una solución (equipos de vía instalados en talleres) basada en ERTMS Nivel 1 para poder comprobar la correcta instalación y funcionamiento de equipos embarcados en los trenes de Euskotren, de modo similar a como se realiza actualmente para el sistema Euroloop.

Toda la documentación que se cita en este documento se considera parte de éste.

Cualquier desviación o excepción en la oferta será indicada y sometida a la aprobación de Euskotren.

Todos aquellos trabajos, materiales y servicios en general no expresamente indicados en esta documentación, pero que sean considerados necesarios se indicarán e incluirán en su oferta y posterior suministro.

3. ALCANCE

La empresa ofertante, de acuerdo con los requisitos de esta especificación y de los documentos que se anexen, previo análisis de la documentación entregada y a la vista de las circunstancias que concurran, ofertará los siguientes servicios:

- Suministro e instalación del equipamiento de los sistemas ETCS N1 de vía necesarios en los talleres de Araso y Lebario.

Se considerarán entre otros los siguientes equipamientos para instalarse en Araso:

- LEU (Lineside Electronic Units) – 1, controlando 2 señales
- Cableado ERTMS
- Balizas, 2 grupos fijas + conmutables antes del punto de detección y 1 grupos de baliza fija + fija
- Equipos de campo necesarios

Se considerarán entre otros los siguientes equipamientos para instalarse en Lebario:

- LEU – 2, controlando 4 señales
- Cableado ERTMS
- Balizas, 4 grupos fijas + conmutables antes del punto de detección y 2 grupos de balizas fija + fija
- Equipos de campo necesarios
- Programación, validación y puesta a disposición del sistema ETCS N1.

Se considerarán como necesarias las siguientes funcionalidades:

- Transición a ETCS N1.
- Protección de señal en rojo.
- Entrada en modo supervisado “Full Supervision”
- Entrada en modo “Shunting” con señal en aspecto de maniobras.
- Supervisión del final de la ruta supervisada con posibilidad de rebasarla.
- Supervisión del límite de maniobras o de circulación en modo “Staff Responsible” en caso de rebase de la señal cerrada.

-
- Formación, incluyendo soporte durante las pruebas iniciales a las unidades en Araso y/o Lebario.

La formación se impartirá en los talleres de Lebario y Araso. Será necesaria una sesión en cada taller tanto de mantenimiento como de operación del equipamiento.

3.1. Garantía

El plazo mínimo de garantía será de 3 años. Durante el plazo de garantía serán a cuenta de la empresa adjudicataria la reparación de deficiencias, defectos y/o reposición de los componentes averiados o en mal estado.

3.2. Otras condiciones

3.2.1. Documentación

3.2.1.1. Documentación de proyecto

Durante el proyecto se entregará al menos la siguiente documentación:

- Descripción técnica.
- Protocolos de pruebas tipo en el banco de pruebas de la empresa adjudicataria.
- Protocolos de pruebas tipo.

3.2.1.2. Documentación final

Los documentos que la empresa adjudicataria debe entregar a Euskotren al finalizar el proyecto son los que se incluyen en los apartados siguientes:

- Manual descriptivo.
- Manual de usuario.
- Manual de mantenimiento.

Todo tipo de manual debe de entregarse en formato .doc, para posibles modificaciones posteriores, almacenamiento transmisión de la información, etc.

3.2.1.3. Utilización por euskotren de la documentación

Euskotren podrá utilizar todos los documentos entregados por la empresa adjudicataria para los fines de utilización, mantenimiento y reparación del sistema, así como para la adquisición de repuestos.

3.2.2. Validación

3.2.2.1. Principales hitos de validación

La fase de validación se compone de los siguientes hitos:

- Pruebas tipo en las instalaciones de la empresa adjudicataria.
- Inspección del primer artículo.
- Pruebas en instalaciones de Euskotren.

La empresa adjudicataria propondrá a Euskotren, con antelación suficiente, la definición y contenido de las pruebas.

3.2.2.2. Validación de la instalación

Comprende el conjunto de operaciones de control que se realizarán, una vez que la empresa adjudicataria considere como terminada la instalación, para comprobar el correcto funcionamiento y acabado de los equipos e instalaciones.

La inspección, ante los resultados satisfactorios de estas pruebas, o una vez corregidos los defectos puestos de manifiesto por aquellas, extenderá un acta en la que certifique que las pruebas están finalizadas.

3.2.3. Recepción

3.2.3.1. Recepción provisional

La recepción provisional se realizará una vez que se cumplan las siguientes condiciones:

- Realizadas todas las pruebas, treinta días seguidos sin incidencias.
- Actualizada y aprobada por Euskotren toda la documentación de diseño.

-
- Entregada la documentación técnica y de mantenimiento requerida.
 - Realizada la formación especificada.

El período de 30 días comenzará de nuevo cada vez que se produzca una incidencia.

Una vez realizada la recepción provisional, empezará el periodo de atención por garantía.

Se establecerá un Acta de Recepción, suscrita por los representantes de Euskotren y de la empresa suministradora.

3.2.3.2. Recepción definitiva

La recepción definitiva del sistema tendrá lugar una vez finalizado el plazo de garantía.

Antes de la recepción definitiva se entregará la documentación técnica y de mantenimiento requerida.

Se establecerán actas de esta recepción, suscritas por las personas representantes de Euskotren y la empresa adjudicataria.

4. CONDICIONES PARTICULARES

4.1. Plazo de entrega

El plazo para disponer del sistema instalado y toda la documentación elaborada será de seis (6) meses desde la firma del acta de inicio de los trabajos.

4.2. Presupuesto

Se estima un límite máximo de QUINIENTOS MIL euros (500.000 €), IVA excluido, para todos los trabajos descritos.

4.3. Criterios de negociación

El criterio de negociación será el precio y el plazo ofertado.

Presentada la segunda y definitiva oferta, tras la negociación, por parte de la empresa licitadora, Euskotren podrá, si así lo considera, aceptar la misma y proceder a la adjudicación del contrato.

5. 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 Capacidad y solvencia**

Documentación administrativa que determina el Pliego de Condiciones Generales y su Carátula.

- **Sobre de fórmulas**

Propuesta económica. Incluirá los siguientes documentos íntegramente rellenos:

“Modelo de Proposición económica”.

Las ofertas que no incluyan el documento completamente relleno en el sobre de fórmulas podrán no ser aceptadas.

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

- **Sobre de juicios de valor**

Las empresas deberán aportar al menos la documentación que se solicita en el presente apartado.

- Descripción de los trabajos a realizar

La empresa licitante describirá en su propuesta la relación de los trabajos a realizar en el proceso de instalación y validación del sistema.

- Descripción técnica del sistema.

- Plan de formación.

- Planificación de los trabajos.

La empresa licitante describirá en su propuesta una planificación de los trabajos en la que se incluirá las fechas para la revisión del diseño, el suministro, la instalación, las pruebas y la validación. Se deberá describir la forma en la que se realizará la interlocución con la persona responsable del proyecto en Euskotren.

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 se indicarán incluidos en la oferta.