PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Instalación e integración en telemando de estaciones de ETS de alarma termostato de temperatura en cuartos de enclavamiento de señalización ferroviaria (P20027655)

Bilbao, febrero de 2026

INDICE

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN……..……. 3

2. DEFINICIONES…….. 4

3. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS...……..…..…… 5

4. ALCANCE. TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA……..... 6

5. NORMAS ESPECÍFICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS 8

6. ADSCRIPCIÓN A MEDIOS REQUERIDA 9

7. PLANTEAMIENTO DE LA LICITACIÓN……. 9

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN.

El presente pliego tiene por objeto el establecimiento de las condiciones que deben regir en la contratación, ejecución y control de los trabajos necesarios para la instalación e integración en telemando de estaciones de ETS de alarma termostato de temperatura en cuartos de enclavamiento de señalización ferroviaria.

La Red de estaciones, apeaderos e instalaciones de ETS cuenta con un sistema de telemando centralizado en los Puestos de Mando de Atxuri y Amara mediante el cual supervisa y gestiona múltiples instalaciones y electromecanismos. Entre estos elementos se encuentran diversas monitorizaciones de elementos en cuartos técnicos, tales como interruptores del embarrado normal y de emergencia, detectores de tensión, transferencia del cuadro de CGBT, seccionadores, SAIs de Señalización y Comunicaciones, SAIs de BT, etc.

El objeto de la presente licitación es instalar un termostato en los cuartos técnicos de ETS que tengan el enclavamiento de señalización ferroviaria y prefijar en los mismos la temperatura establecida que una vez alcanzada genere una alarma cableada a una entrada digital del telemando de estaciones de ETS e integrada en el scada para que lance una alarma al personal que supervisa el telemando en los Puestos de Mando de Atxuri y Amara.
Un exceso continuado de aumento de temperatura en los estos cuartos técnicos puede llegar a provocar un caída de los sistemas electrónicos del enclavamiento ferroviario, lo que generaría afecciones de seguridad y circulación ferroviaria.

En total, a día de hoy son 44 cuartos técnicos que no disponen de supervisión de alarma de exceso de temperatura integrada en el telemando de estaciones, por lo que se considera necesario proceder a su implementación.

El concepto de telemando implica un mando centralizado de las instalaciones y a la vez un mando remoto de las mismas eliminando la operación manual in situ sobre las instalaciones de estaciones y apeaderos reduciendo las mismas a casos muy puntuales por degradación de las propias instalaciones o necesidades muy específicas del servicio.

La automatización y el mando remoto implican que hay que garantizar una fiabilidad muy alta del telemando en su capa software y hardware en los puestos centrales así como en los autómatas de los equipos telemandados en remoto, evitando en la medida de lo posible operaciones en local sobre instalaciones cada vez más diseñadas para una operación centralizada.

Los trabajos se desarrollarán con arreglo a la relación de unidades a presupuestar, anexas al presente Pliego.

2. DEFINICIONES.

Se definen las siguientes figuras:

- **Promotor**: Euskal Trenbide Sarea – Red Ferroviaria Vasca.

- **Responsable del contrato:** Técnico de ETS-RFV que supervisará la correcta ejecución, ajuste a la planificación y contenido de los trabajos contratados al licitador en las

condiciones que se recogen en este pliego, documentos anexos que lo acompañan y el pliego de condiciones generales.

- **Contratista:** La persona física o entidad jurídica adjudicataria de este concurso.

- **Delegado del contratista:** Representante del contratista en los trabajos que éste realice ante ETS-RFV informando y dando relación de su ocurrencia al Responsable de Mantenimiento de ETS-RFV.

3. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

3.1. CONTROL DE LOS TRABAJOS.

El contratista adjudicatario mantendrá informado por escrito al Responsable del Contrato sobre el estado de los trabajos realizados, y solicitará de él las instrucciones pertinentes ante las cuestiones funcionales de los trabajos, interferencias con otras instalaciones técnicas y coordinación de los trabajos con la normal explotación ferroviaria.

Siempre que el Contratista solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez aquella que a su entender considere como más apropiada.

De todas las reuniones que se mantengan entre el Responsable del Contrato y el Contratista Adjudicatario, el Contratista levantará acta donde se recojan las propuestas, modificaciones, instrucciones y conclusiones que se adopten en las mismas.

El contratista dispondrá de encargado de trabajos homologado por ETS o justificará con el correspondiente certificado, empresa que se lo ceda para la ejecución de la totalidad del contrato. Esta figura es imprescindible para la ejecución del presente contrato

3.2. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Una vez adjudicada la licitación, realizado el replanteo de las actuaciones a realizar y coordinando con las circunstancias concurrentes en la explotación, el Adjudicatario hará entrega al Responsable del contrato del Programa de trabajos que detallará a nivel operativo, por periodo semanal, las actividades de las obras a realizar.

4. ALCANCE. TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA.

4.1.- ESPECIFICACIÓN DE TRABAJOS.

Trabajos de:

- Suministro y montaje de termostato de superficie para cierre de contacto libre de potencial (alarma) por exceso de temperatura ambiente, regulable entre 20 y 40ºC.
- Suministro y montaje de cableado para conexionado en entrada digital del plc del telemando de estaciones.
- Ingeniería de software para programación en plc y scada

Los cuartos técnicos se encuentran ubicados en:

- Bizkaia: Berriz, Durango, Euba, Amorebieta, Lemoa, Usansolo, Ariz, Kukullaga, Matiko, Lutxana, Larrondo,

Sondika, Derio, Kurtzea, Zugastieta, Muxika, Gernika, Itsasbegi, Mundaka y Bermeo.

- Gipuzkoa: Irún Ficoba, Irún Colón, Gaintxurizketa, Oiartzun, Errenteria, Galtzaraborda, Altza, Herrera, Intxaurrondo, Loiola, Lugaritz, Añorga, Errekalde, Aia-Orio, Zarautz, Zumaia, Arroa, Deba, Mendaro, Elgoibar, Eibar, Ardantza, Unibertsitatea y Lasarte.

Los trabajos a realizar serán abonados de acuerdo a un cuadro de precios que fijará el Contratista según documento ANEXO I al PPTP.

4.2.- DOCUMENTACIÓN FINAL (AS-BUILT)

Documentación técnica final: el adjudicatario deberá entregar al finalizar los trabajos, durante la firma de la recepción de los mismos, la siguiente documentación:

- Lista de señales, esquemas del telemando y programas del plc actualizados

4.3.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Las obligaciones adquiridas por el contratista serán las que se detallan a continuación:

- Establecer la organización necesaria para que los servicios sean prestados por personal con cualificación adecuada y ofrezcan la calidad requerida.

- El contratista asumirá que todos sus técnicos tengan la adecuada formación en seguridad, acreditando la misma en caso necesario mediante el certificado correspondiente.

- El contratista será el único responsable de los accidentes que se produzca su propio personal y de todos aquellos que, aun afectando a otras personas, tengan como origen defectos imputables al contratista, originados por la forma y circunstancia en que se lleve a cabo los trabajos, calidad de los materiales o deficiencia en el funcionamiento de sus equipos.

- Todas las comunicaciones sobre actuaciones realizadas e incidencias serán documentadas por escrito y transmitidas al Responsable del contrato por correo electrónico.

5. NORMAS ESPECIFICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y Disposiciones Legales y Reglamentarias que la desarrollan, disponiendo el contratista de dicha Evaluación de Riesgos Laborales y cumpliendo con todas las prescripciones de dicha Ley, asumiendo que todos sus técnicos estén formados al respecto.
- IS- EPS- 02 Acceso a Cuartos Técnicos y Locales Cerrados

6. ADSCRIPCIÓN A MEDIOS REQUERIDA

Para los trabajos adscritos a la presente licitación se considera necesaria la presencia en el lote 2 (telemando estaciones):

Empresa:

- Aveva Expert Partner Program
- Schneider Alliance System Integrator Partner

Medios humanos:

- Certificación en Aveva Application Server 2020 R2
- Certificación en Aveva Historian Server 2020 R2

- Certificación en Aveva Operations Management Interface 2020 R2
- Certificación en Schneider EcoStruxure Plant Certified - Control System
- Técnico/a superior familia Informática y Comunicaciones con experiencia mínima de 5 años.

7. PLANTEAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

Licitación por el procedimiento abierto simplificado para la instalación e integración en telemando de estaciones de ETS de alarma termostato de temperatura en cuartos de enclavamiento de señalización ferroviaria.

La licitación se plantea en un 2 lotes de contratación, lote 1 "instalaciones eléctricas" y lote 2 "telemando estaciones" con un presupuesto base de licitación de 45.000 €, IVA excluido, para el lote 1, y de 25.000 €, IVA excluido, para el lote 2. Y un plazo de ejecución de 3 meses para ambos lotes.

Anexos:

Anexo I: Presupuesto del contrato.