PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Actualización ventilaciones de emergencia en telemando de estaciones de ETS (P20027383)

Bilbao, noviembre de 2025

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 7

6. ADSCRIPCIÓN A MEDIOS REQUERIDA 8

7. PLANTEAMIENTO DE LA LICITACIÓN……. 8

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 actualización de las ventilaciones de emergencia en el telemando de estaciones de ETS.

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 las ventilaciones de emergencia de los túneles. Estas ventilaciones de emergencia están dispuestas para que el Puesto de Mando correspondiente pueda gestionar las órdenes que se precisen según el correspondiente Plan de Autoprotección en función del PK en el que se genere la emergencia y se evacue según determine el Plan de Autoprotección. La plataforma de gestión de dichas ventilaciones se realiza a través de un Scada a través del cual se realiza dicha supervisión y control de las maniobras.

Se han constatado una serie de valores incoherentes que muestran los objetos de las ventilaciones del Scada sobre los elementos de campo, las cuales deben precisan ser corregidas.

Asimismo, para hacer la herramienta para la operación y mantenimiento más funcional, intuitiva y operativa, se precisan una serie de mejoras del scada.

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.

En lo referente a las reparaciones de las ventilaciones de emergencia, se pretende corregir las anomalías detectadas en los valores de velocidad, consigna, vibración, intensidad, tiempos de marcha y modos de funcionamiento

Para las mejoras a aplicar en el telemando, se pretenden realizar labores de ingeniería de desarrollo de software de Plc y Scada para la integración de nuevas funcionalidades.

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
- Manual de operación de las ventilaciones de emergencia de ETS actualizado
- Programas de plc actualizados así como backup de la Galaxia del telemando

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 la obra, calidad de los materiales o deficiencia en el funcionamiento de su maquinaria.

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

5. NORMAS ESPECIFICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS:

- IS-EPS-02 Acceso a Cuartos Técnicos y Locales Cerrados
- 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-EPC-06 Acceso a zonas con gálibo ferroviario limitado y sus anexos:
    - Anexo I: Túneles líneas
    - Anexo II: Placas informativas en túneles ferroviarios y salidas de emergencia de ETS

6. ADSCRIPCIÓN A MEDIOS REQUERIDA

Para los trabajos adscritos a la presente licitación se considera necesaria la presencia en el mismo de:

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
- Grado en Ingeniería Informática con experiencia mínima de 8 años
- Técnico/a superior familia profesional Electricidad y Electrónica con experiencia mínima de 5 años

7. PLANTEAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

Licitación por el procedimiento abierto simplificado para la contratación de la actualización de las ventilaciones de emergencia en el telemando de estaciones de ETS

La licitación se plantea en un único lote de contratación con un presupuesto base de licitación de 44.700 €, IVA excluido y un plazo de ejecución de 2 meses.

Anexos:

Anexo I: Cuadro precios unitarios y presupuesto del contrato.