MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y EVOLUTIVO PARA LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN (ESTACIONES, APEADEROS, OFICINAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA) DE EUSKAL TRENBIDE SAREA.

(P20027589)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Gestión de red y Estaciones

Dirección de Circulación y Gestión del Servicio

ÍNDICE

Contenido

1.- OBJETO 4

2.- RELACIONES CONTRACTUALES Y DEFINICIONES 4

3.- ÁMBITO DEL CONTRATO Y DIVISIÓN EN LOTES 4

3.1 Ámbito territorial 4

3.2 División en lotes 4

4. ALCANCE DE LAS INSTALACIONES 5

5.- NORMATIVA APLICABLE 5

6.- TIPOLOGÍA DE MANTENIMIENTO 5

6.1 Mantenimiento preventivo 5

Criterios: 6

6.1.1 Gestión del mantenimiento preventivo 6

6.2 Mantenimiento correctivo 7

6.3 Mantenimiento evolutivo 9

6.4 Disponibilidad del servicio 10

7.- GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO Y GMAO 10

7.1 Implantación diferida del GMAO 10

Fase 1 – Gestión transitoria sin GMAO ETS 11

Fase 2 – Uso obligatorio del GMAO ETS 11

8.- MEDIOS DEL ADJUDICATARIO 11

8.1 Personal 11

8.2 Vehículos 11

8.3 Herramientas y equipos 11

9.- CONTROL DEL SERVICIO 12

10.- CONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES 12

11.- PLAN DE MANTENIMIENTO 12

12.- LOTES DE CONTRATACIÓN 12

12.1 Plazo 13

12.2 Precio 13

12.3 Precios unitarios 13
12.4 Abonos de los trabajos 14
13.- SEGURO 15
14.-PRESENTACIÓN OFERTAS 15

1.- OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP) es definir las condiciones técnicas que regirán la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de Baja Tensión pertenecientes a Euskal Trenbide Sarea (ETS), ubicadas en estaciones, apeaderos, salidas de emergencia y edificios asociados.

El contrato tiene como finalidad garantizar:

- La seguridad de las personas y de las instalaciones.
- La continuidad del servicio ferroviario.
- El correcto estado de conservación de las instalaciones.
- El cumplimiento de la normativa técnica y reglamentaria vigente.

2.- RELACIONES CONTRACTUALES Y DEFINICIONES

A los efectos de fijar las relaciones contractuales se definen las siguientes figuras jurídicas:

- Propiedad: Euskal Trenbide Sarea (ETS).
- Responsable del Contrato: Técnico designado por ETS.
- Contratista: Empresa adjudicataria.
- Delegado del Contratista: Interlocutor técnico del servicio.

3.- ÁMBITO DEL CONTRATO Y DIVISIÓN EN LOTES

Incluye todas las estaciones, edificios, salidas de emergencia e instalaciones listadas en el **Anexo IV – Inventario** (Lotes 1 y 2)

3.1 Ámbito territorial

El ámbito del contrato abarca la totalidad de instalaciones de Baja Tensión gestionadas por ETS dentro de los Territorios Históricos de la Comunidad Autónoma del País Vasco donde presta servicio.

3.2 División en lotes

El contrato se divide en dos lotes independientes, definidos por Territorio Histórico:

Lote 1 – Bizkaia

Instalaciones de Baja Tensión situadas en el Territorio Histórico de Bizkaia.

Lote 2 – Gipuzkoa

Instalaciones de Baja Tensión situadas en el Territorio Histórico de Gipuzkoa.

Cada lote será técnica y económicamente independiente. Los licitadores podrán presentar oferta a uno o a ambos lotes.

4. ALCANCE DE LAS INSTALACIONES

El mantenimiento objeto de este contrato incluye, entre otros, los siguientes elementos:

- Cuadros generales y secundarios de Baja Tensión.
- Líneas, canalizaciones, cableado y cajas de derivación.
- Alumbrado normal y de emergencia.
- Sistemas de señalética iluminada.
- Tomas de corriente y pequeños equipos eléctricos asociados.
- Redes de tierra asociadas a las instalaciones de BT.

El detalle completo de las instalaciones se recoge en el **Anexo IV – Inventario**, desagregado por lote y con carácter cerrado.

5.- NORMATIVA APLICABLE

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).
- RD 614/2001 sobre trabajos en BT.
- Procedimientos operativos internos de ETS (accesos, trabajos en vía, seguridad).
- Normativa vigente aplicable durante el contrato.

6.- TIPOLOGÍA DE MANTENIMIENTO

6.1 Mantenimiento preventivo

Conjunto de actuaciones destinadas a evitar averías, mantener el estado adecuado de las instalaciones y prolongar su vida útil.

- Revisión anual de cuadros BT con termografía.
- Verificación semestral de alumbrado de emergencia.
- Verificación anual de alumbrado general y tiempo de descarga.
- Comprobación anula de sistemas DALI, cableado, tierras y señalética.

Criterios:

- Las operaciones se ajustan únicamente a tareas necesarias para conservar la disponibilidad, evitando duplicidades.
- Las tareas que requieran corte de suministro se realizarán en horario de menor impacto, salvo urgencias.
- La termografía se realizará con carga representativa, pero no necesariamente "máxima absoluta".

6.1.1 Gestión del mantenimiento preventivo

- El adjudicatario presentará un **Plan Anual de Mantenimiento**.
- Todas las actuaciones se registrarán en el **GMAO** una vez implantado.
- La entrada en servicio del **GMAO** está prevista para finales de 2026, por lo que el adjudicatario deberá estar preparado desde el inicio del contrato para adaptar todos los procesos de mantenimiento, documentación y registros a esta herramienta.
- No se exigirá duplicar documentación entre GMAO y formatos externos: prevalece el sistema de ETS.

El adjudicatario deberá depositar toda la documentación generada en el mantenimiento preventivo (informes, termografías y documentación complementaria) en una plataforma digital en la nube, habilitada específicamente como repositorio único del servicio.

La plataforma deberá cumplir, como mínimo, los siguientes requisitos:

- **Acceso libre desde la nube**, a través de navegador web, sin necesidad de instalar aplicaciones, componentes locales ni extensiones en los equipos de ETS.
- **Ausencia total de riesgo para ETS**, garantizando que:

  No se solicitan datos personales o corporativos de ETS para acceder.

No se manipulan configuraciones de equipos de ETS.

No se requiere instalar software, controladores, plugins o ejecutables.

No incorpora publicidad, cookies invasivas, rastreadores ni mecanismos que comprometan la ciberseguridad.

- **Disponibilidad permanente 24/7**, garantizando que ETS pueda acceder al repositorio en todo momento.
- **Acceso con permisos de consulta y descarga**, sin intervención del adjudicatario, tanto para documentos individuales como para descargas masivas.
- **Control de plazos**: toda la documentación deberá subirse en un plazo máximo de **5 días naturales** desde la ejecución del mantenimiento.

La plataforma deberá disponer de **registro verificable de fecha y hora de subida**, accesible por ETS.

No se permitirá la entrega de documentación mediante correos electrónicos, unidades externas, mensajerías instantáneas, dispositivos personales o sistemas no autorizados.

Una vez implantado el **GMAO de ETS**, este será el repositorio oficial y la plataforma en la nube se utilizará únicamente como soporte transitorio.

6.2 Mantenimiento correctivo

Se repararán las averías comunicadas por ETS según su criticidad.

Mientras el GMAO no esté operativo, la comunicación de incidencias correctivas se realizará exclusivamente mediante correo electrónico al gestor de incidencias designado por la empresa adjudicataria, quien actuará como punto único de recepción de avisos.

Los reportes de cierre de intervención se remitirán por el mismo canal e incluirán, como mínimo:

- Descripción breve de la actuación realizada.
- Estado en que queda la instalación.
- Fotografías (opcional)

Averías críticas

- Respuesta: hasta 150 min desde aviso.
- Resolución provisional: ≤ 3 h desde llegada.

Averías no críticas

- Respuesta: ≤ 24 h en laborables.
- Resolución provisional: ≤ 8 h.

Se permite ampliación de plazos en incidencias meteorológicas graves, accesos limitados o falta de repuestos especiales, previa comunicación.

El incumplimiento de estos niveles dará lugar a las penalizaciones previstas en el contrato.

El tiempo de trabajo correspondiente a actuaciones de mantenimiento correctivo comenzará a computarse exclusivamente desde el momento en que el personal del adjudicatario llegue al lugar de la incidencia, y finalizará en el momento de la retirada del mismo. No se considerarán computables los tiempos de desplazamiento, coordinación previa o preparación fuera del punto de intervención.

Cuando la incidencia tenga lugar en una estación o dependencia que disponga de máquinas de validación o puntos de control de presencia habilitados por ETS, el personal del adjudicatario deberá realizar obligatoriamente:

- Fichaje de entrada, al llegar al lugar de la intervención.
- Fichaje de salida, al finalizar la actuación.

Estos fichajes formarán parte de la documentación justificativa del trabajo y prevalecerán como referencia horaria para la validación del parte. En caso de indisponibilidad del sistema de validación, el adjudicatario deberá realizar un registro alternativo con evidencia fotográfica o medio equivalente autorizado por ETS.

ETS dispone de una aplicación propia que permite comprobar y verificar las horas efectivamente trabajadas, por lo que podrá contrastar en cualquier momento:

- horas imputadas por el adjudicatario
- fichajes realizados en estaciones
- tiempos registrados en los partes
- trazas de llegada/salida
- conciliación con las órdenes de trabajo del GMAO cuando esté operativo.

6.3 Mantenimiento evolutivo

Durante la vigencia del contrato, ETS podrá solicitar al adjudicatario la realización de estudios técnicos, informes, mediciones, valoraciones económicas o anteproyectos relacionados con trabajos que estén fuera del alcance del mantenimiento contratado, y cuyo objetivo sea preparar futuros contratos de inversión o mejoras en las instalaciones.

Trabajos de baja complejidad (< 12 horas): se abonarán mediante precios/hora ofertados por el adjudicatario en su oferta económica:

- Precio hora oficial técnico.
- Precio hora ayudante.

Estudios o valoraciones de mayor alcance (> 12 horas): ETS abonará los estudios, informes, mediciones y valoraciones solicitadas al adjudicatario aplicando los siguientes porcentajes sobre el presupuesto estimado presentado por el mantenedor:

- Estudio básico / estimación preliminar: 1,5 %
- Valoración detallada / mediciones completas: 2,5 %
- Anteproyecto técnico / solución completa: 3,5 %

Estos porcentajes cubren el tiempo técnico, visitas, mediciones, consultas a proveedores y elaboración de documentación

Optimización económica: Cuando un estudio pueda valorarse mediante precio/hora o porcentaje, ETS aplicará el sistema que resulte más económico.

Autorización previa: Ningún trabajo podrá iniciarse sin aprobación expresa de ETS.

Competencia futura: La realización del estudio no implica adjudicación de los trabajos derivados. Dichos trabajos se licitarán de manera independiente y se adjudicarán a la mejor oferta.

6.4 Disponibilidad del servicio

De forma independiente a las actuaciones concretas de mantenimiento, el contrato contempla la disponibilidad del servicio, entendida como la obligación del adjudicatario de:

- Mantener los medios humanos y materiales adscritos a cada lote permanentemente disponibles.
- Garantizar el cumplimiento de los tiempos de respuesta establecidos.
- Atender avisos urgentes durante las 24 horas del día, todos los días del año, cuando así se requiera.

Como parte de la obligación de garantizar la disponibilidad permanente del servicio, el adjudicatario deberá remitir a ETS todos los viernes, antes de las 12:00 h, el listado actualizado de teléfonos de guardia correspondientes al equipo operativo 24/7 asignado a cada lote.

El listado deberá incluir, como mínimo:

- Nombre y apellidos del personal de guardia.
- Teléfono móvil operativo 24/7.
- Horario o periodo de cobertura semanal asignado.
- Sustitutos previstos en caso de baja o indisponibilidad.

En caso de cualquier modificación durante la semana (baja médica, incidencias, cambios de turno), el adjudicatario deberá comunicarlo a ETS de inmediato, facilitando el nuevo contacto operativo sin afectar a los tiempos de respuesta.

La falta de remisión del listado semanal o la existencia de teléfonos inoperativos podrá considerarse infracción a efectos del régimen de penalidades.

7.- GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO Y GMAO

7.1 Implantación diferida del GMAO

El GMAO corporativo de ETS no iniciará su implantación hasta finales del año 2026, estableciéndose dos fases de gestión:

Fase 1 – Gestión transitoria sin GMAO ETS

El adjudicatario deberá registrar todas las actuaciones mediante formatos propios autorizados por ETS, garantizando la trazabilidad de los trabajos.

Serán obligatorios informes mensuales por lote e informes anuales de seguimiento.

Fase 2 – Uso obligatorio del GMAO ETS

Una vez implantado el GMAO:

- Será obligatorio su uso para todas las órdenes de trabajo.
- El adjudicatario se adaptará a los procedimientos definidos por ETS.
- La transición no dará lugar a revisión de precios.

8.- MEDIOS DEL ADJUDICATARIO

8.1 Personal

El adjudicatario deberá garantizar en todo momento un equipo operativo mínimo de:

- 1 oficial + 1 ayudante.
- Formación mínima FP2 o equivalente.
- Acreditación PRL + recurso preventivo.
- Disponibilidad 24/7 para incidencias críticas.

El adjudicatario deberá disponer de al menos un encargado de trabajos cualificado acreditado por ETS, para asegurar mediante su presencia y actuación la ejecución de los trabajos respecto a la circulación de los trenes.

8.2 Vehículos

Vehículos adecuados al transporte de personal y material.

8.3 Herramientas y equipos

- Herramienta eléctrica y manual.
- Equipos de medida.
- Elementos de seguridad eléctrica.

- Dispositivos compatibles con GMAO.

9.- CONTROL DEL SERVICIO

ETS podrá supervisar el servicio en cualquier momento. El contratista deberá realizar inspecciones internas periódicas.

"Las reparaciones no urgentes requerirán validación previa de ETS; las urgentes pueden ejecutarse sin autorización previa, con comunicación inmediata posterior."

Indicadores de seguimiento (incluida adopción GMAO):

- % de OT registradas en GMAO frente a total (objetivo ≥ 95 % tras H+2 meses).
- Cumplimiento de preventivo (% gamas realizadas vs. plan mensual).
- Tiempos de respuesta y de resolución.
- % de OT cerradas con checklist y adjuntos requeridos.

10.- CONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Entendiendo que las Empresas Ofertantes deben conocer las instalaciones y equipos sobre los que se realizarán los trabajos, será necesario como base para la preparación de su oferta una detallada visita e inspección del lugar de las obras apreciando las circunstancias que en el mismo concurren.

Para ello deberán contactar con el responsable del servicio.

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

11.- PLAN DE MANTENIMIENTO

El adjudicatario definirá un plan anual coherente con las gamas y los recursos disponibles.

12.- LOTES DE CONTRATACIÓN

Los lotes quedan redefinidos de la siguiente manera:

- **Lote 1: Bizkaia** – Incluye todas las estaciones, salidas de emergencia y edificios situados en el territorio histórico de Bizkaia.
- **Lote 2: Gipuzkoa** – Incluye todas las estaciones, salidas de emergencia y edificios situados en el territorio histórico de Gipuzkoa.

12.1 Plazo

El contrato se iniciará a partir de la finalización de los actuales contratos de mantenimiento de B.T. y se extenderá por un periodo de 4 años más 4 prórrogas de 3 meses hasta 1 año adicional.

12.2 Precio

El precio del contrato se divide en una cantidad fija destinada al mantenimiento correctivo y materiales y una cantidad a ofertar dedicada al mantenimiento preventivo y a la disponibilidad para cada uno de los 2 lotes.

El importe del contrato es de **320.080,00 €/año, iva excluido.**

Importe total**: 1.280.320,00 € (4 años).**

Las anualidades se reparten por lotes de la siguiente manera:

LOTE	DENOMINACION	PRECIO (€)
LOTE 1	Mantenimiento de baja tensión de las estaciones, salidas de emergencia y edificios situados en el territorio histórico de Bizkaia	166.040, 00 €
LOTE 2	Mantenimiento de baja tensión de las estaciones, salidas de emergencia y edificios situados en el territorio histórico de Gipuzkoa	154.040,00 €
TOTAL AÑO IVA EXCLUIDO		**320.080,00 €**

12.3 Precios unitarios

Los precios unitarios a ofertar se especifican en el **Anexo III**.

Los precios ofertados por el adjudicatario estarán en vigor durante toda la vigencia del contrato.

Además de los precios unitarios, se incluye un cuadro de materiales en el **Anexo II** con objeto de indicar el precio unitario de referencia en caso de utilizarlos en el mantenimiento.

12.4 Abonos de los trabajos

El procedimiento de abono de los trabajos será el siguiente:

- En las certificaciones mensuales se incluirán los conceptos por tipo de mantenimiento. En el caso del evolutivo los meses que produzca.
- La parte correspondiente al mantenimiento preventivo será fija, de forma que se prorratee mensualmente el importe anual consignado a este tipo de mantenimiento.
- Los trabajos derivados del mantenimiento correctivo se facturarán mensualmente en función de las actuaciones realizadas durante el mes. Estas facturaciones se valorarán conforme a los precios/hora de técnico y los precios unitarios de los materiales ofertados. En el caso de nuevas unidades , no incluidas en el cuadro de precios, se procederá a fijar el correspondiente precio contradictorio, el cual una vez aprobado por ETS pasará a formar parte del cuadro de precios vigente.
- Una vez reparadas las averías y hasta la implantación del GMAO, el adjudicatario deberá enviar al responsable de ETS, una vez realizada la reparación:
    a. Descripción de la reparación
    b. Mano de obra empleada
    c. Tiempo de reparación
    d. Materiales utilizados
    e. Avería y causa de la avería.

- Las certificaciones de los trabajos realizados se emitirán como muy tarde el 2 día laborable del mes siguiente. Y la factura, una vez conformidad de ETS, antes del 5 día del mes.
- Tras las correcciones realizadas por ETS el adjudicatario emitirá una factura mensual de todos los trabajos.

- No se validará ninguna factura si no se ha entregado el informe mensual de actividades o informes justificativos de las actuaciones de mantenimiento realizadas.
- Las certificaciones se abonarán según normativa vigente.
- Dado que la cantidad de actuaciones de correctivo a realizar o materiales a suministrar para este mantenimiento se basa en una estimación, el importe a facturar por este concepto puede sufrir variaciones respecto a la estimación del pliego.

13.- SEGURO

La empresa adjudicataria deberá contar con un seguro de responsabilidad civil según lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares.

14.-PRESENTACIÓN OFERTAS

Las ofertas se presentarán conforme a lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares.

ANEXO:

- Anexo I Justificación del presupuesto.
- Anexo II Precio de materiales.
- Anexo III Cuadro de precios unitarios.
- Anexo IV Inventariado.