PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA Y ANTI-INTRUSIÓN EN INSTALACIONES DE LA RED FERROVIARIA Y TRANVIARIA DE EUSKAL TRENBIDE SAREA (P20026905)

DIRECCIÓN DE CIRCULACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO
GESTIÓN DE ESTACIONES

INDICE

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN…… 3
2. DEFINICIONES…… 3
3. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS …… 4
   - **3.1.** Programa de Trabajos. Planificación…… 4
   - **3.2.** Control de los Trabajos …… 5
4. ANTECEDENTES …… …… 6
5. TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA …… …… 7
   - **5.1.** Inventario de las Instalaciones …… ……..… 7
   - **5.2.** Mantenimiento Preventivo …… …… ……13
   - **5.3.** Mantenimiento Correctivo …… 16
   - **5.4.** Ampliaciones y Mejoras ……..……19
   - **5.5.** Informe Mensual de Seguimiento de Correctivo y Preventivo. 19
6. RELACIONES ENTRE EL CONTRATISTA Y ETS-RFV ……20
7. PROCEDIMIENTO ……20
   - **7.1.** Mantenimiento Preventivo ……20
   - **7.2.** Mantenimiento Correctivo …… 21
   - **7.3.** Obligaciones del Contratista ……21
8. FALTAS Y PENALIZACIONES…… ……23
9. ADSCRIPICIÓN A MEDIOS REQUERIDA…… 25
10. CUALIFICACIONES Y OTROS DETALLES ASOCIADOS ……26
    - **10.1** Medios de Producción …… 26
11. PLAN DE MANTENIMIENTO ……27
12. PLANTEAMIENTO DE LA CONTRATACION ……27
    - **12.1.** Plazo ……28
    - **12.2.** Precio …… 28
    - **12.3.** Precios Unitarios …… 29
    - **12.4.** Abonos de los Trabajos. Certificaciones …… 29
13. SEGURO ……32
14. PRESENTACION DE OFERTAS……32

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 de mantenimiento de los sistemas de videovigilancia y anti-intrusión existentes en las instalaciones de la Red ferroviaria y tranviaria de Euskal Trenbide Sarea-Red Ferroviaria Vasca

Dichas instalaciones deberán estar continuamente operativas, de modo que puedan cumplir la función que les ha sido asignada en su diseño de forma inmediata.

Asimismo deberán efectuarse operaciones tendentes a evitar la degradación de los equipos y sistemas con el fin de alargar su vida útil en las condiciones para las que son requeridos.

La empresa que resulte adjudicataria, que deberá acreditar su capacitación técnica al efecto, se comprometerá a asesorar a ETS-RFV sobre medios y sistemas de videovigilancia y anti-intrusión. Se mantendrá al personal asignado como interlocutor para el servicio al corriente de los avances tecnológicos en la materia, y muy especialmente de cualquier cambio que se produzca en la legislación al respecto.

Las ofertas se presentarán de acuerdo con lo especificado en el presente pliego.

2. DEFINICIONES

Se definen las siguientes figuras:

- **Promotor**: Euskal Trenbide Sarea – Red Ferroviaria Vasca.
- **Responsable de Mantenimiento:** 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 ante ETS. Dicha persona será el 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.
- **Mantenimiento Integral:** Se entiende por mantenimiento integral aquel mantenimiento de instalaciones y equipos que reúne en sí actuaciones preventivas, disponibilidad y actuaciones correctivas. Aquellas actuaciones que se salen de las preventivas y correctivas tales como negligencias, sabotajes o vandalismo, daños por inclemencias meteorológicas, etc..., se considerarán acciones extraordinarias los cuales se tratarán en el apartado correspondiente de este pliego.

3. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

3.1.- Programa de Trabajos. Planificación

El contratista presentará la metodología más adecuada para la consecución de los trabajos descritos en el punto 5 de este pliego y anexos desarrollada en base a su experiencia en la realización de este tipo de trabajos de mantenimiento. El método presentado deberá de plasmar a nivel operativo todas las actuaciones a realizar por parte del adjudicatario incluyendo las pertinentes justificaciones del método adoptado. Dicha metodología será aprobada por el Responsable de Mantenimiento de ETS-RFV previo al inicio de los trabajos.

El contratista realizará planificación detallada de los trabajos a ejecutar contemplados en este pliego en base a la metodología por ellos redactada. La planificación se realizará de acuerdo a que en ella se plasmen todos los hitos que componen la realización de este trabajo en las condiciones que se establecen en el punto 5 del presente pliego y en documentos anexos indicando explícitamente las horas / técnico necesarias para realizar las inspecciones correspondientes.

Se deberá de incluir dentro de los trabajos de planificación la presentación de un cronograma de todas las actuaciones a realizar. El cronograma contendrá aproximadamente las actividades que se desarrollarán mes a mes desglosadas en los días que componen el mes. Dicho cronograma también será aprobado por el Responsable de Mantenimiento de ETS-RFV.

Dentro del programa de trabajos se deberá de indicar descripción del personal asignado a los trabajos, medios materiales y descripción organizativa de los recursos humanos y materiales dispuestos para la consecución de los trabajos de acuerdo a lo dispuesto en los apartados específicos de este pliego.

3.2.- Control de los Trabajos

Los trabajos se realizarán de acuerdo a la programación y la metodología confeccionada por el adjudicatario y aprobada por el Responsable de Mantenimiento.

El contratista mensualmente remitirá al Responsable de Mantenimiento informes del seguimiento de los trabajos durante el plazo de realización de los trabajos aquí detallados. Los informes de seguimiento, que se detallará posteriormente su contenido, incluirán el conjunto de actividades realizadas así como los ratios que permiten el seguimiento adecuado de los trabajos de mantenimiento.

El contratista se reunirá periódicamente con el Responsable de Mantenimiento a petición de las dos partes. De las reuniones, se realizarán actas donde se expongan los temas tratados y las decisiones tomadas, el estado de cumplimiento del planning de trabajos, etc... Todo lo concerniente a estas reuniones se establecerá en el apartado correspondiente de este pliego.

Ante cualquier duda o propuesta, el contratista se dirigirá al Responsable de Mantenimiento, el cual aclarará las dudas que en el desempeño de los trabajos contratados le surjan.

Asimismo, el Responsable de Mantenimiento podrá inspeccionar la marcha de los trabajos. Las observaciones o prescripciones que se deriven de la inspección serán indicadas al contratista a través del propio Responsable de Mantenimiento.

4. ANTECEDENTES

El objetivo de una administración ferroviaria es prestar el servicio a los usuarios de las instalaciones en unas condiciones óptimas de seguridad.

Uno de los sistemas existentes que, sin ser vitales para la explotación, sí influyen positivamente en el control y seguridad de las instalaciones es el sistema de video-vigilancia y los sistemas anti-intrusión.

Los sistemas de video-vigilancia son unos sistemas que permiten obtener imágenes remotas para ser visualizadas en las estaciones o en los puestos de control de los Puestos de Mando.

Se componen de cámaras unidas a un grabador y comunicadas por la red de explotación donde corre una aplicación que permite grabar y trasladar las imágenes tanto a clientes locales como a los Puestos de Mando y sus equipos de supervisión.

La central de alarmas anti-intrusión es un sistema que aún perdura en alguna instalación de ETS, que detecta una intrusión, cuyos avisos son recibidos por una CRA quien se encarga de ponerse en contacto con el Puesto de Mando.
Asimismo, como parte de los sistemas anti-intrusión, hay instaladas a lo largo de la red de estaciones de ETS puertas de diversas dependencias que disponen de contactos magnéticos o finales de carrera cuya apertura o sabotaje generan una señal que es enviada a los Puestos de Mando a través de los PLCs correspondientes de cada estación y el Scada del telemando (este contrato sólo incluye desde los detectores y su cableado hasta la entrada del PLC correspondiente).

Se debe garantizar la correcta explotación de las instalaciones con el fin de que los vigilantes y los empleados, encuentren un servicio útil de información. La clave para garantizar la vida y la explotación de las instalaciones es mediante un correcto mantenimiento de estos sistemas.

Es por este motivo que se plantea la necesidad de contar con equipos externos que garanticen un correcto mantenimiento de las instalaciones.

5. ALCANCE. TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA

Según se ha comentado en anteriores puntos de este pliego, el objeto de la licitación es la prestación de un servicio de mantenimiento integral de:

- Sistemas de videovigilancia y grabación de vídeo
- Equipos de campo de Circuito Cerrado de Televisión CCTV
- Central y elementos anti-intrusión

, que se describen en este punto en ETS-RFV.

5.1.- Inventario de las Instalaciones

Se trata de realizar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a las siguientes instalaciones y dependencias:

- Estaciones/apeaderos de la línea Lezama-Bilbao-Donostia

  56 estaciones/apeaderos: Lezama, Kurtzea/La Cruz- Zamudio, Lekunbiz, Derio, Elotxelerri, Larrondo, Sondika, Sangroiz, Lutxana (estación), Ola, Matiko, Uribarri, Zazpi Kaleak/Casco Viejo, Zurbaranbarri, Txurdinaga, Otxarkoaga, Kukullaga, Etxebarri, Ariz, Zuhatzu, Usansolo, Bedia, Lemoa, Amorebieta, Euba, Durango, Traña, Lebario (zona acopios y andén), Berriz, Zaldibar apeadero, Mallabia, Ermua, Errotaberri, San Lorentzo, Unibertsitatea, Amaña, Ardantza, Eibar, Azitain, Elgoibar, Toletxegain, Altzola, Mendaro, Deba, Arroa,

Zumaia, Zarautz, San Pelaio, Aia-Orio, Usurbil, Lasarte, Errekalde, Añorga, Lugaritz y Amara.

- Estaciones/apeaderos de la línea Donostia-Hendaia:

  16 estaciones/apeaderos: Anoeta, Loiola, Intxaurrondo, Herrera, Altza, Pasaia, Galtzaraborda, Renteria, Fanderia, Oiartzun, Gaintxurizketa, Bentak, Belaskoenea, Irún, Ficoba y Hendaia.

- Estaciones/apeaderos del ramal Amorebieta-Bermeo:

  12 estaciones/apeaderos: Amorebieta apeadero, Zugastieta, Muxika, Lurgorri, Gernika, Institutoa, Forua, San Kristobal, Axpe-Busturia, Itsasbegi, Mundaka y Bermeo.

- Subestaciones eléctricas de tracción (S.E.T.):

  9 subestaciones eléctricas: Zumalakarregi, Txurdinaga, Ariz, Lebario, Mallabia, Maltzaga, Usurbil, Loiola y Portomoko.

- Cuartos Técnicos ajenos a una estación:

  3 cuartos técnicos ajenos a una estación: Oikina, Morlans y Kostorbe.

- Puntos en plena vía:
  7: boca de salida túnel Artxanda, Bernabeitia, Santa Apolonia, bocas de entrada/salida túneles Errekalde y Añorga, aguja enlace taller Araso y túnel La Peña

- Salidas de emergencia (S.E.):

  11 salidas de emergencia: La Salve 2, La Salve 1, Vaguada del Gas, Prim, Galíndez, Senidetasun, Alluitz, Zeharmendieta, Rio Elorrio, Lugaritz y Bidegorri.

- Oficinas/edificios:

3 oficinas/edificios: Albia (San Vicente, 8, Bilbao), Leioa (edificio mantenimiento operativo) y Atxuri.

- Puestos de Mando:

  2 Puestos de Mando: Atxuri (Bilbao) y Amara (Donostia)

- Terminal de Mercancías:

  1 terminal de Mercancías: Ariz

- Paradas de tranvía de Bilbao:

  15 paradas: Bolueta, Abusu, Atxuri, Ribera, Arriaga, Pio Baroja, Uribitarte, Guggenheim, Abandoibarra, Euskalduna, Sabino Arana, San Mamés, Hospital, Basurto y La Casilla.

Los equipos a mantener dentro de las instalaciones anteriormente definidas y objeto de este pliego se anexan inventariados:

- Equipos videograbadores (incluidos armarios, cableado, patch panel, SAI´s, códecs, conversores de medios, transmisores receptores por fibra, switches de vídeo, etc.)
- Servidores en Puestos de Mando, PC controladores de cubo/TFT del videowall, equipos cliente, aplicativos RiVision etc.
- Cámaras: incluye además el cableado hasta el equipo videograbador, carcasas antivandálicas (en aquellas cámaras que las posean) y soportes.
- Monitores de punta de andén de ayuda a los maquinistas y monitores de sobremesa y equipos cliente local en taquillas.
- Central y elementos anti-intrusión

En el ANEXO I del Presente Pliego se indica por lotes y zonas los equipos a mantener, previsto para el inicio de los nuevos contratos, con un resumen final aproximado del volumen de elementos y sistemas existentes.

Debido a obras que se realicen en el transcurso de la vigencia de este pliego, el conjunto de instalaciones podrá variar experimentando altas y bajas.

En los casos de altas de nuevos activos en las instalaciones, las valoraciones de los servicios a prestar por parte del contratista aumentarán proporcionalmente al número de elementos dados de alta. La regularización del precio de los servicios a realizar en base a los elementos de inventario se realizará de cara al siguiente año natural de contrato.

Si por el contrario se produjesen bajas en el inventario de las instalaciones se reducirá el servicio del contratista y por lo tanto se reducirá proporcionalmente la cuantía del importe del contrato conforme a las instalaciones dadas de baja. De igual manera que en el caso de las altas de instalaciones, esta regularización de los precios se realizará de cara al siguiente año natural de contrato.

Dentro de las actividades de mantenimiento se distinguen los siguientes apartados:

- **Mantenimiento preventivo**
- **Mantenimiento correctivo**
- **Asesoramiento y formación**

La Empresa que resulte contratada se compromete, en cada uno de los anteriores apartados, a:

- Integrar y conservar todos los datos del fichero – inventario existentes en la correspondiente aplicación informática, compatible con los sistemas de Euskal Trenbide Sarea, permitiendo su manipulación en orden a obtener, de forma automática, informes sobre el histórico, cumplimiento de los planes de mantenimiento, calendario de las próximas operaciones, planificación de costos de reposición de equipos y otros datos que puedan servir de apoyo a la gestión de mantenimiento.

En este sentido, ETS tiene previsto implantar una nueva herramienta informática de gestión de mantenimiento de las instalaciones (GMAO) en el que el adjudicatario deberá registrar los trabajos que se realicen acorde a las especificaciones marcadas por los técnicos de ETS.

Por razones de optimización de recursos y de eficiencia en la prestación del servicio, la empresa adjudicataria tendrá que utilizar este software para el reporte de intervenciones y documentación derivada del servicio que se generen durante el contrato en curso.

Los trabajos que se realicen se recogerán en el sistema en órdenes de trabajo de diversa tipología:

- Órdenes de trabajo de Mantenimiento Preventivo.
- Ordenes de trabajo de Mantenimiento Correctivo no programado. Avisos y averías que sean remitidas desde ETS.
- Órdenes de trabajo de Correctivo Programado.
- Órdenes de trabajo de otra índole. Predictivo, Legales, acompañamientos… determinadas por los técnicos de ETS.

Las actividades a realizar en la aplicación de mantenimiento son las siguientes:

- Crear la orden de trabajo de las actividades a realizar.
- Cumplimentar la orden de trabajo con algunos de los campos que aparecen a continuación. En función del trabajo y características del contrato se exigirá diferente grado de cumplimentación:
    - Mano de Obra empleada.
    - Check list de las intervenciones programadas
    - Intervenciones complementarias realizadas.
    - Observaciones generales de las intervenciones realizadas
    - Documentación, fotos…

- Las Operaciones / intervenciones deberán ser firmadas por los técnicos que las realicen y se deberá recoger la supervisión de las mismas por el Responsable de los equipos
- Cierre de la OT.

El adjudicatario deberá disponer de medios técnicos/humanos que garanticen la correcta gestión informática del servicio.
La carga administrativa que supone la cumplimentación de estos trabajos deberá estar repercutida en los precios unitarios presentados en la oferta económica.
Los terminales móviles serán a cuenta del adjudicatario mientras que la instalación del software, formación y licencias correrá a cargo de ETS.

A modo orientativo estas necesidades son:

- Para trabajos que se planifican mediante dispositivos móviles:
  - ✓ El dispositivo debe de funcionar con un Sistema Operativo Android con un mínimo de 32GB de memoria y con capacidad de crecimiento mediante microSD.
  - ✓ Debe de disponer de conectividad 3G/4G.
  - ✓ Para la correcta visualización de la aplicación se recomienda un tamaño de pantalla de 7 pulgadas o superior.
- Para trabajos que se puedan gestionar desde Oficina sin necesidad de dispositivos móviles se empleará el portal del contratista siendo necesario:
  - ✓ Dispositivo de tipo PC con conexión a internet y software de navegación de uso común (Chrome, Edge o Firefox)

No obstante "los medios técnicos de movilidad tipo Tablet están pendientes de definir con exactitud y se deberá consultar a ETS, antes de su adquisición, para verificar su compatibilidad con el aplicativo".
Los formatos de estas plantillas serán facilitados por ETS a la empresa contratada.

Ante averías o incidentes graves y/o repetitivos que ocurran en aquellos equipos en los que se están realizando el mantenimiento preventivo de una o varias instalaciones de una misma estación, ETS o el adjudicatario tendrán la facultad de proponer la reorganización o modificación de los planes elaborados para evitar en lo sucesivo la repetición de dichas incidencias.
Una vez adjudicado el contrato se podrán presentar cuantas propuestas de mejora de la planificación de mantenimiento se consideren.
Las propuestas de la modificación de los planes de mantenimiento deberán ser previamente aprobadas por ETS para su aplicación.

- Facilitar a ETS-RFV la información del inventario, actualizado a las actuaciones que se vayan realizando en el transcurso del año.

  Asimismo, mantendrá, tal y como se indica en apartados anteriores, dicho inventario actualizado según se vayan ampliando el número de equipos en las estaciones o existentes en campo.

- Realizar informes trimestrales en los que se harán constar las circunstancias relativas al trimestre en curso y operaciones próximas programadas, y al menos uno anual en el que se consignará el inventario, incidencias producidas, distribuido por zonas y dependencias, previsión de actividades singulares y reposición de equipos para el próximo ejercicio y otras que pudieran arbitrarse.

5.2.- Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo se realizará mediante revisiones periódicas cuyo número será de 1 por año y dependencia y equipos. En estas revisiones, que se reflejarán en el oportuno Manual de Mantenimiento, se realizarán la comprobación de las comunicaciones bidireccionales entre los equipos distribuidos por la red de ETS y los Puestos de Mando, y como mínimo las siguientes funciones:

CENTROS DE CONTROL (PM) Y EQUIPOS LOCALES

- Revisar y eliminar tráfico IP indeseado
- Ejecutar actualizaciones de versión antivirus de ETS en caso de petición de ETS (hasta integración en dominio ETS equipos)
- Ejecutar mensualmente 1º martes de cada mes instalación SW descargado actualizaciones Windows en equipos con criticidad alta y comprobación funcionamiento correcto
- Supervisar actualizaciones a Windows 11 de equipos con Windows 10 (EOL) con requisitos de HW suficientes a través del cliente SCCM Windows una vez que los equipos estén integrados en dominio ETS
- Comprobación de conectores.
- Comprobación de tensiones entrada de red.
- Comprobación de la operatividad del sistema.
- Niveles de ocupación de discos duros.
- Revisión de fuentes de alimentación y limpieza de sus ventiladores.

GRABADORES

- Revisar y eliminar tráfico IP indeseado
- Ejecutar actualizaciones de firmware en equipos con Avigilon Hardened OS
- Ejecutar actualizaciones de versión antivirus de ETS en caso de petición de ETS (hasta integración en dominio ETS equipos)
- Supervisar actualizaciones a Windows 11 de equipos con Windows 10 (EOL) con requisitos de HW suficientes a través del cliente SCCM Windows una vez que los equipos estén integrados en dominio ETS
- Revisar tiempo de retención de grabaciones conforme a la normativa
- Revisar calidad de los flujos de vídeo y calidad de grabaciones
- Revisar nivel de ocupación de los discos
- Revisar ventiladores, fuentes de alimentación, etc.

MONITORES

- Comprobación y ajuste de controles.

- Comprobación de la tensión de red.
- Limpieza de pantalla y soporte.

CAMARAS Y EQUIPOS AUXILIARES

- Limpieza, ajuste, orientación, programación, etc…

El mantenimiento preventivo también comprenderá las siguientes acciones:

- Colocación de cartelería necesaria si fuera necesario para cumplir con la normativa aplicable en materia de Protección de Datos.

- Revisión de las comunicaciones necesarias para el control remoto

- Revisar, mantener y comprobar los aparatos y equipos de acuerdo con la legislación existente al efecto. A saber:

  - Ley 5/2014 de 4 de abril de Seguridad Privada.
  - Real decreto 2364/1994 de 9 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada.
  - Correspondencia entre los niveles de resistencia de las normas UNE y los de las normas Europeas UNE-EN.

- Facilitar personal competente y suficiente cuando sea requerido para corregir las deficiencias y averías que se produzcan en los aparatos, equipos o sistemas cuyo mantenimiento tiene encomendado.

- Informar por escrito a ETS-RFV sobre los aparatos, equipos o sistemas que no ofrezcan garantía de correcto funcionamiento o no cumplan las disposiciones vigentes que les sean aplicables. Dicho informe será razonado técnicamente.

- Conservar, al menos durante cinco años, a disposición de los servicios competentes en materia de Industria de la Comunidad Autónoma, las actas de las revisiones y otras documentaciones justificativas de las

operaciones de mantenimiento, firmadas por el técnico que ha procedido a las mismas, sus fechas de ejecución, resultados e incidencias, elementos sustituidos y cuanto se considere necesario para conocer el estado de operatividad del aparato o equipo cuya conservación se realice. Una copia de dicha documentación se entregará a ETS-RFV.

- Comunicar a ETS-RFV las fechas en que corresponde efectuar las operaciones de mantenimiento teóricas, con la suficiente antelación para que puedan ser consideradas en las áreas afectadas.

- Periódicamente, el contratista y el promotor se reunirán con el fin de verificar la correcta marcha de mantenimiento preventivo, estudiando la variación de las periodicidades de revisión, puntos de inspección y operaciones sobre los elementos. Siempre que se decida que existen variaciones con respecto a los parámetros iniciales, se calcularán las nuevas necesidades de preventivo.

5.3.- Mantenimiento Correctivo

Se considera mantenimiento correctivo, de los equipos de los Puestos de Mando, las estaciones, subestaciones, paradas tranvía, cuartos técnicos, salidas de emergencia, oficinas y de campo de CCTV y anti-intrusión, a la resolución de las averías que se producen en dichos equipos/instalaciones.

Se considerarán **instalaciones urgentes**, aquellas cuyo funcionamiento defectuoso pueda causar trastornos importantes en la supervisión desde los Puestos de Mando, siendo la causa equipos instalados en los propios Puestos de Mando. A este respecto, por lo tanto, se considerarán instalaciones prioritarias las de los **equipos instalados propios de los Puestos de Mando de Atxuri y Amara** (Lote 2 de la presente licitación- Ferrocarril Puestos de Mando.. Se describirá más adelante).

Para este tipo de instalaciones, el tiempo de desplazamiento no será en ningún caso superior al indicado en la oferta técnica, siendo la disponibilidad del mismo de 24horas/365días.

El tiempo de desplazamiento hasta el punto de la avería no podrá ser superior a 150 minutos desde la hora del aviso.

Además, la avería deberá estar resuelta, al menos provisionalmente, en un tiempo máximo de 3 horas a contar desde el momento en que los operarios comuniquen al Puesto de Mando su presencia en el lugar de la reparación.

Las instalaciones no urgentes son el resto de instalaciones relacionadas en el presente Pliego Técnico y sus anexos (lote 1- ferrocarril estaciones- y lote 3- tranvía Bilbao paradas).

Para estos equipos, el tiempo de desplazamiento a partir del aviso de personal autorizado de ETS y mientras no se acuerde entre las partes otro plazo de tiempo, no será superior a las 24 horas.

En este caso, los avisos emitidos por el personal de ETS autorizado se realizarán entre las 8 y las 18 horas en días laborables

- Tipos de horas:
  - La hora laboral diurna se considera aquella que, se realice durante la jornada en día laborable desde las 8,00 de la mañana hasta las 20,00 h. de la tarde de lunes a viernes.
  - La hora laboral nocturna se considera aquella que, se realice durante la jornada en día laborable desde las 20,00 de la tarde hasta las 8,00 h. de la mañana laborable.
  - Se consideran horas festivas las realizadas las 24h de sábados, domingos y festivos.

Para la resolución de averías, el contratista indicará una serie de teléfonos móviles de contacto (incluido uno de guardia para incidencias a atender 24h/365d sobre instalaciones clasificadas como urgentes), y direcciones de correo electrónico, para que el P.M. o el responsable del mantenimiento de ETS se pongan en contacto a la mayor brevedad posible.

Los correctivos serán abonados de acuerdo a un cuadro de precios que fijará el contratista por hora de trabajo y materiales consumidos durante la

reparación. Se considera que la reparación de una avería incluye lo siguiente: Tiempo de desplazamiento a tajo + kilometraje desplazamiento + Tiempo resolución avería + Tiempo de retirada a residencia, lo cual constituirá un servicio correctivo.

El mantenimiento correctivo comprenderá las siguientes acciones:

- Informar sobre el resultado de la comprobación de los equipos, identificando posibles fallos y, de acuerdo con responsables de ETS-RFV, llevar a cabo su reparación, indicando en el informe correspondiente de las posibles carencias que puedan ofrecer las instalaciones.

- Configuración de equipos (software de gestión).

- Reparar las averías de los equipos. Reponer de inmediato los equipos o componentes averiados.

- Reparación de actuaciones vandálicas de usuarios.

- Atención de avisos fallidos o averías reales ocasionadas por desconocimiento del funcionamiento.

Independientemente de lo dicho, los contratistas tendrán que dedicar cuantos recursos estimen oportuno para la reparación simultánea de dos o más averías en las instalaciones.

Actuaciones Extraordinarias

Las actuaciones extraordinarias correspondientes a todo aquello que no corresponde a las preventivas y correctivas comunes, tales como negligencias, sabotajes, vandalismo, daños por inclemencias meteorológicas, daños en las instalaciones por terceros, etc…; tendrán el mismo tratamiento que las correctivas, en lo que respecta al cuadro de precios valorado. Es decir, se aplicará el mismo cuadro facturándose de manera aparte la actuación, a los mismos precios del cuadro de precios

ofertado por la contrata para los correctivos basándose en los mismos criterios que éste.

5.4.- Ampliaciones y Mejoras

El contratista, en el ámbito de las labores de mantenimiento, podrá realizar propuestas de ampliaciones en el servicio contratado o propuestas de mejora de las instalaciones en función de su experiencia como mantenedor de equipos e instalaciones.

Dichas propuestas serán valoradas por el promotor convenientemente, ampliando el alcance de la contratación de mantenimiento (sin modificar el importe adjudicado) o promoviendo trabajos de mejora en las instalaciones independientemente de la labor de mantenimiento y objeto de otros pliegos y contrataciones según el promotor decida.

5.5.- Informe Mensual de Seguimiento de Actividades Correctivas y Preventivas

El contratista remitirá mensualmente al Responsable de Mantenimiento de ETS-RFV un informe mensual de actividades. En dicho informe mensual figurarán las actuaciones realizadas en preventivo, si procede, detalladas por instalación y por día. Se recogerán también las actuaciones correctivas realizadas a las instalaciones indicando las actuaciones y el tiempo invertido en ellas, así como el coste de las mismas.

Dentro del informe se incluirán detalles sobre las averías detectadas o fallos en las instalaciones detectados bien sea en los preventivos así como en los correctivos indicando causas probables, tiempos de avería, tiempos de intervención, equipo que ha fallado y ratios característicos de fiabilidades y disponibilidad del equipo.

Asimismo se remitirá a ETS-RFV cualquier documentación técnica que se genere con motivo del mantenimiento de los equipos.

En aquellos casos en los cuales haya ocurrido una avería, la cual haya afectado de manera importante al servicio, el contratista emitirá un informe especial tan pronto como le sea posible donde se exprese lo ocurrido, las reparaciones efectuadas, las causas posibles de la avería y donde se recomiende actuaciones a realizar sobre las instalaciones en el aspecto del mantenimiento o actuaciones de mejoras o grandes correcciones sobre la propia instalación, etc…

6. RELACIONES ENTRE EL CONTRATISTA Y EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA

Las actividades desarrolladas por el contratista adjudicatario serán controladas y coordinadas por el Responsable de Mantenimiento de ETS-RFV, con la colaboración, inspección y seguimiento de los responsables de las dependencias afectadas.

Dichos responsables coordinarán la ejecución de las operaciones de mantenimiento con el encargado del contratista para la mejor organización y eficiencia del servicio.

Contactarán en caso de necesidad con el responsable del contratista adjudicatario, a fin de comunicarle cualquier problema que requiera una intervención.

7. PROCEDIMIENTO

7.1.- Mantenimiento Preventivo

El contratista realizará los trabajos definidos en el programa de mantenimiento de los equipos de CCTV y anti-intrusión con la organización y en las fechas que se estipulen en el plan de mantenimiento.

Comunicará al Responsable de Mantenimiento, con la suficiente antelación, las fechas en las que se realizarán las operaciones previstas.

Se realizarán los trabajos emitiéndose un informe sobre los mismos en un plazo no superior a **diez días** desde la finalización de los mismos.

7.2.- Mantenimiento Correctivo

Respuesta a averías:

Si la actuación se deriva de la comprobación realizada en el mantenimiento preventivo, se informará de las anomalías observadas al Responsable de Mantenimiento, quien determinará si se procede a su subsanación.

7.3.- Obligaciones del Contratista

Las obligaciones adquiridas por el contratista serán:

- El contratista tendrá la obligación de disponer de un stock de materiales suficiente para garantizar en todo momento el funcionamiento diario de los equipos, en las condiciones que se recogen en el punto 5.3 anterior sobre los tiempos de desplazamiento ante averías.

  Estos materiales se facturarán a la propiedad en la medida que se utilicen cada uno de ellos en los trabajos del mantenimiento correctivo.

- Cumplir cualquier requisito a que el contratista, su equipo o personal estén sujetos para poder prestar los servicios, tales como obtención y actualización de permisos, licencias, autorizaciones, etc., de cualquier organismo del Estado, Comunidad Autónoma o Entidad Oficial.

- Establecer la organización necesaria para que los servicios sean prestados por personal con cualificación adecuada y conocimiento de todas las líneas de ferrocarril, ofreciendo la calidad requerida.

- Cumplir las normas de ETS-RFV relativas a la seguridad de personas y bienes, así como al uso y conservación de los espacios y equipos.

- El contratista asumirá que todos sus técnicos tengan la adecuada formación en seguridad y prevención de riesgos laborales, 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, aún 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 Mantenimiento por correo electrónico.

- El Contratista dispondrá de Evaluación de Riesgos Laborales y deberá cumplir todas las prescripciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y Disposiciones Legales y Reglamentarias que la desarrollan.

- Será de aplicación el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT.

- Será de aplicación la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Personales y garantía de los derechos digitales y normativa de desarrollo

- Sólo aplicable a lote 1 -Ferrocarril Estaciones- : para el desarrollo de los diferentes trabajos asignados a este contrato será necesario que la empresa disponga de encargados de trabajos homologados por ETS, o correspondiente certificado de empresa que se lo ceda para la ejecución del contrato. Asimismo será de aplicación el Procedimiento de Seguridad de ETS-RFV PS-SC-09 (rev.11 o aquella que le sustituyera) – TRABAJOS EN VÍA Y CONTROL DE CONTRATISTAS, la Instrucción Técnica IS-SC-SEÑALIZACIÓN EN VÍA, y la IS-EPC-06 ACCESO A TÚNELES, PUENTES Y VIADUCTOS.

- Sólo aplicable al lote 3 – Tranvía de Bilbao Paradas-: Será de aplicación el Procedimiento de Seguridad de ETS-RFV PS-SC-17 (rev.2 o aquella que le sustituyera) – TRABAJOS EN EL TRANVÍA.

- Será de aplicación la Instrucción Técnica IS-EPS-02 ACCESO A CUARTOS TÉCNICOS Y LOCALES CERRADOS

- Los trabajos en túnel se realizarán con el correspondiente Intervalo Nocturno y corte de tensión, en su caso.

- Los trabajos en el interior de Subestaciones se realizarán, si es necesario, con Intervalo Nocturno y corte de tensión.

- Tanto los nuevos componentes como los nuevos materiales empleados en mantenimiento, tendrán una garantía de 2 años desde la fecha de la instalación

8. FALTAS Y PENALIZACIONES

Tiempo de desplazamiento ante instalaciones urgentes (Tr):

Se considera tiempo de desplazamiento ante instalaciones urgentes el tiempo que transcurre desde que se comunica la avería sobre uno de los elementos urgentes definidos en el apartado 5.3 a la empresa contratista hasta que esta acude al lugar de la misma.

Para efectos de penalización se considerara el tiempo de desplazamiento ofertado por el adjudicatario y que en ningún caso superará los 150 minutos. Se aplicarán las penalizaciones que se indican a continuación.

Tiempo trascurrido (T) por encima del Tiempo de desplazamiento ofertado (Tr)	% Descuento sobre la facturación mensual Total
T<=30min	1,5%

30min<T<=60min	5%
60min<T	15%

8.1.- Otras penalizaciones

Para establecer un baremo de penalizaciones por incumplimiento del resto de las obligaciones descritas en este Pliego, se definen las siguientes faltas:

- La aportación al contrato de personal sin la debida cualificación técnica.
- La no realización de una actividad programada.
- La simulación de realización de una actividad.
- La negligencia en la aplicación de medidas correctoras de situaciones irregulares.
- Las demoras superiores a:
  5 días en los partes de trabajo anexados en las certificaciones mensuales.
  5 días en la emisión de las facturas mensuales
- No atender una llamada dentro de los tiempos estipulados en el apartado 5.3
- No resolver, al menos provisionalmente, las averías dentro de los tiempos estipulados en el apartado 5.3, en función de que la avería se produzca en una instalación urgente, o en una instalación no urgente.
- No reparar de forma definitiva, y en el plazo de una semana, una avería solucionado de forma provisional, salvo por causa justificada, no entendiéndose como tal, las debidas a una falta de previsión en el acopio de repuestos habituales.
- No cumplimentar de forma reiterada la documentación indicada en el apartado 5.5 (documentación generada en mantenimiento correctivo y preventivo).
- La ejecución incorrecta, incompleta e inadecuada de las operaciones de mantenimiento descritas para el mantenimiento

preventivo. (la falta se contabilizará tras un análisis del alcance y las circunstancias que hayan concurrido)

- El incumplimiento de las normas de seguridad e higiene o de las normas de seguridad en la circulación de ETS.

8.2.- Penalizaciones por faltas

La acreditación documentada de las faltas citadas darán lugar a:

- Una falta será causa de apercibimiento y llevará aparejada la deducción del 5% del importe de la facturación total del mes en el que se produzca la falta.

- Dos faltas en el mismo mes llevarán aparejada la deducción del 10% del importe de la facturación total del mes en el que se produzca la falta.

- Dos faltas graves por faltas de medidas de seguridad en los trabajos en el mismo año de contrato capacitarán a ETS para proceder unilateralmente a la rescisión del contrato, con pérdida de la Fianza y sin compensación económica alguna.

- La acumulación de tres faltas graves en el mismo año de contrato capacitarán a ETS para proceder unilateralmente a la rescisión del contrato, con pérdida de la Fianza.

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 ETS.

9. ADSCRIPCIÓN A MEDIOS REQUERIDA

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

- 1 **Responsable Técnico**: con formación de Grado en Ingeniería en tecnología de telecomunicación, o equivalente, con una experiencia mínima de 8 años como responsable de trabajos similares a los del objeto de la presente licitación (Lotes 1, 2 y 3)

- 1 **Técnico**: con formación como Técnico Superior de familia profesional Electricidad y Electrónica, o equivalente, con una experiencia mínima de 5 años en trabajos similares a los del objeto de la presente licitación (Lotes 1, 2 y 3).

- 1 **Encargado de Trabajos, homologado por ETS**, o justificación con el correspondiente certificado, de empresa que se lo ceda para la ejecución de la totalidad del presente contrato (lote 1).

10. CUALIFICACIONES Y OTROS DETALLES ASOCIADOS

La empresa adjudicataria deberá estar inscrita en el registro de la Dirección General de Policía, cumpliendo así el la Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada (RD 2364/1994, de 9 de diciembre), o en el Registro de Seguridad Privada de Euskadi, como empresa de seguridad privada en "Instalación y mantenimiento de aparatos, equipos, dispositivos y sistemas de seguridad conectados a centrales receptoras de alarmas o a centros de control o de videovigilancia" que determina la obligatoriedad de que sean dichas empresas las que puedan realizar esta actividad.

10.1.- Medios de Producción

El contratista se hará cargo de suministrar a sus trabajadores las herramientas necesarias y adecuadas para prestar el servicio adecuado según lo contratado. Las herramientas estarán siempre en perfecto estado; siendo todas las herramientas que lo requieran homologadas, verificadas y taradas periódicamente.

Será necesario disponer como mínimo, de un generador autónomo para aquellos trabajos que lo requieran (por falta de suministro eléctrico o imposibilidad de acceder a él).

Únicamente se abonarán los precios / hora de los vehículos utilizados por el contratista en el caso de mantenimientos correctivos y actuaciones extraordinarias. Dentro de la oferta de precios que realice el contratista por

los mantenimientos preventivos irá incluido el coste del vehículo o vehículos utilizados para el mantenimiento.

El contratista dispondrá de personal necesario para realizar las labores de mantenimiento. Todo el personal que intervenga en los trabajos de mantenimiento estará lo suficientemente cualificado para realizar los mencionados trabajos en las instalaciones afectadas.

La ropa de trabajo del contratista será siempre completamente distinguible de la ropa de trabajo de ETS-RFV. El contratista se procurará de la suficiente y correcta dotación de EPI's a sus operarios en función de los trabajos que desempeñen.

Para cada instalación a mantener el contratista deberá de tener a su disposición un stock mínimo para garantizar el servicio. Estos stocks mínimos serán acopiados por los contratistas en sus almacenes e instalaciones. Las piezas consumidas, averiadas o en mal estado que son retiradas de la instalación, siempre que no tengan reparación, serán retiradas por el contratista a vertederos controlados respetando legislaciones medioambientales al respecto.
A este respecto, el adjudicatario se comprometerá a realizar la gestión de residuos peligrosos que pudieran derivarse de la manera que la legislación medioambiental más restrictiva aplicable pudiera aplicarle.

11. PLAN DE MANTENIMIENTO

En base a lo anteriormente expresado se elaborará un Plan de Mantenimiento que deberá ser propuesto por la empresa contratista.

12. PLANTEAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

Licitación por el procedimiento abierto para la realización de los trabajos del sistema de Video-vigilancia y Anti-intrusión, recogidos en este pliego de especificaciones técnicas.

Debido a la magnitud y características de los trabajos, la licitación se plantea en 3 lotes:

- LOTE 1: MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CCTV Y ANTI-INTRUSIÓN DE LAS ESTACIONES/INSTALACIONES FERROVIARIAS. EQUIPOS, SOFTWARE, CABLEADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS.

- LOTE 2: MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CCTV DE LOS PUESTOS DE MANDO. EQUIPOS, SOFTWARE, CABLEADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS.
  Los trabajos asociados a este lote de mantenimiento requieren la correcta integración, reconfiguración y adaptación por mantenimiento del sistema de gestión de vídeo en vivo existente en los Puestos de Mando de Atxuri y Amara de ETS (RiVision+) y de los aplicativos de los videograbadores existentes en los mismos Puestos de Mando (Avigilon Control Center y en sustitución por estos del Netview Vigilant Client). Para la integración/reconfiguración de las cámaras en la plataforma de gestión de vídeo en vivo RiVision+, se deberá contar con una carta de compromiso del fabricante Revenga Ingenieros, S.A.

- LOTE 3: MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CCTV DE LAS PARADAS DEL TRANVÍA DE BILBAO. EQUIPOS, SOFTWARE, CABLEADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS.

12.1.- Plazo

El contrato se iniciará a partir de la fecha de firma de los actas de inicio correspondientes para cada lote y se extenderán por un periodo de 4 años prorrogables en 1 año adicional.

12.2.- Precio

El precio del contrato se divide en una cantidad destinada al mantenimiento preventivo y disponibilidad más una cantidad dedicada al mantenimiento correctivo para cada uno de los 3 lotes.

El importe del contrato es de seiscientos treinta y siete mil seiscientos cincuenta y siete euros con noventa y seis céntimos **(637.657,96 €)** para la totalidad de los 3 lotes y los 4 años iniciales de duración.

Las anualidades se reparten por lotes de la siguiente manera:

LOTE	DENOMINACIÓN	PRECIO (€)
LOTE 1	Mantenimiento integral CCTV/anti-intrusión preventivo y disponibilidad estaciones / instalaciones ferroviarias	14.022,79 €
	Mantenimiento integral CCTV/anti-intrusión correctivo estaciones / instalaciones ferroviarias	107.500,00 €
LOTE 2	Mantenimiento integral CCTV preventivo y disponibilidad Puestos de Mando	6.260,90 €
	Mantenimiento integral CCTV correctivo Puestos de Mando	25.450,00 €
LOTE 3	Mantenimiento integral CCTV preventivo y disponibilidad paradas tranvía Bilbao	2.020,80 €
	Mantenimiento integral CCTV correctivo paradas tranvía Bilbao	4.160,00 €
TOTAL AÑO, IVA EXCLUIDO		**159.414,49 €**

NOTA: El precio máximo indicado incluye la cantidad propuesta para los mantenimientos preventivos y correctivos de las instalaciones durante la anualidad completa.

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.

12.4.- Abonos de los Trabajos. Certificaciones

El procedimiento de abono de los trabajos será el siguiente:

- En las certificaciones mensuales se incluirán los conceptos de mantenimiento preventivo (los meses que corresponda), disponibilidad y mantenimiento correctivo.

  La parte correspondiente al mantenimiento preventivo y disponibilidad serán fijas, 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 de acuerdo a los precios/hora de técnico y los precios unitarios de materiales ofertados. En el caso de nuevas unidades, no incluidas en el cuadro de precios, se procederá a fijar el correspondiente precio contradictorio, el cuál 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:

  - Descripción de la reparación
  - Conjunto funcional averiado
  - Mano de obra empleada
  - Tiempo de reparación empleado
  - Kilometraje desplazamiento
  - Materiales utilizados
  - Avería
  - Causa de la avería

- Dentro de la certificación normal irán emitidas las valoraciones correspondientes a actuaciones extraordinarias asimilables a reparaciones corrientes. Las actuaciones extraordinarias fruto de vandalismo, meteorológicas, etc…, aún estando dentro del listado de

anomalías reparadas a lo largo del mes estarán perfectamente identificadas.

- La certificación de los trabajos correctivos mensuales se emitirá tan pronto como termine el mes objeto de liquidación. Los materiales utilizados en los correctivos se incluirán dentro de cada actuación, valorados de acuerdo al listado de precios entregado con la oferta económica a ETS-RFV.

- Tras las correcciones realizadas por ETS, la contrata emitirá UNA factura mensual de todos los trabajos incluidos en la certificación (mantenimiento preventivo, disponibilidad y correctivo).

- No se validará ninguna factura si no se ha entregado el informe mensual de actividades o informes justificados de las actuaciones de mantenimiento realizadas.

- Las certificaciones se abonarán a según normativa vigente.

Nota:

De cara a ofertar los precios de este contrato se tendrán en cuenta los siguientes conceptos:

- ✓ Precio anual por el mantenimiento y elaboración de informes del INVENTARIO, así como las fichas existentes actualizables.

- ✓ Mano de obra: Precio hora de técnico tanto en tareas de revisión de instalaciones como en tareas de instalación de equipos nuevos. De cara a ofertar se indica una bolsa de horas. Esta bolsa ha de tomarse como referencia a efectos de ofertas, ya que en la realidad el número de horas dependerá de los trabajos efectivos a realizar.

- ✓ Materiales: Precios unitarios de los materiales nuevos. El cómputo final del importe por materiales gastados variará según las

intervenciones realizadas. Asimismo, se establece una bolsa fija de materiales que se certificará según las necesidades reales ejecutadas.

- ✓ Desplazamientos: Precio de los desplazamientos teniendo en cuenta que, cuando la misma brigada actúe sobre varias incidencias en el mismo día, sólo se facturará la salida al punto más lejano.

- ✓ Mantenimiento preventivo: Se entiende que la contrata adjudicataria ha de prestar un servicio de mantenimiento preventivo expuesto en apartados anteriores de este pliego. Se facturarán mensualidades iguales durante la anualidad hasta completar el importe asignado a este mantenimiento. Los gastos por desplazamiento estarán incluidos en el citado importe.

- ✓ Disponibilidad: Importe fijo que se estima por la disponibilidad de la contrata adjudicataria para la prestación del servicio

Dado que la cantidad de actuaciones de correctivo a realizar o materiales de correctivo a suministrar dentro de la contratación no es conocida de antemano y al basarse en una estimación, el importe del mantenimiento correctivo a facturar puede sufrir variaciones respecto a la estimación de este pliego.

13. SEGURO

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

14. PRESENTACION OFERTAS.

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

ANEXOS

✓Anexo I: Inventario por lotes

✓Anexo II: Cuadro compromiso de adscripción de medios.
✓Anexo III: Presupuesto y preciario