MANTENIMIENTO MANUAL DE VÍA PARA LAS LÍNEAS DE FERROCARRIL DE ETS

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

euskal trenbide sarea

ÍNDICE

1 OBJETO DEL CONCURSO 3

2 DEFINICIONES 3

3 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS 3

3.1 PROGRAMA DE TRABAJOS, PLANIFICACIÓN 3

3.2 CONTROL DE LOS TRABAJOS 4

4 ANTECEDENTES 4

5 TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA 5

5.1 SITUACIÓN DE LOS TRABAJOS. ZONAS DE ACTUACIÓN 5

5.2 ALCANCE DE LAS PRESTACIONES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO . 8

6 OTROS DETALLES ASOCIADOS AL SERVICIO A CONTRATAR 14

6.1 MEDIOS DE PRODUCCIÓN Y HERRAMENTAL 14

6.2 PERSONAL NECESARIO. CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL 15

6.3 APTITUD TÉCNICA DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS 15

6.4 SUBROGACIÓN DE LOS TRABAJADORES 15

6.5 VESTUARIOS, ROPA DE TRABAJO Y BASES DE MANTENIMIENTO 15

6.6 REPUESTOS, STOCK MÍNIMO Y ALMACENES 16

6.7 CONSIDERACIONES MEDIOAMBIENTALES 16

6.8 COMPROMISOS DE ETS 16

6.9 PENALIZACIONES Y FALTAS 17

7 PLAZO 18

8 PRECIO 18

9 ABONO DE LOS TRABAJOS. CERTIFICACIONES. 19

1 OBJETO DE LA LICITACIÓN

El objeto de esta licitación es disponer de todas las actuaciones necesarias para realizar el mantenimiento de vía con medios manuales. En este contrato se aglutinarán las brigadas de vía que realizan trabajos diarios y rutinarios de mantenimiento en las instalaciones ferroviarias de ETS junto con las labores puntuales de conservación que normalmente requieren actuaciones concretas. Dentro de este contrato además tendrán amparo las actuaciones de incidencias notables (descarrilamientos, climatología adversa, desprendimientos etc.) que suelen requerir de una pronta actuación y que suelen generar actuaciones sucesivas de reparación según la naturaleza de la incidencia.

Se tratará de disponer de un cuadro de precios valorado para la mano de obra de la brigada asignándole jornadas anuales de trabajo, así como un cuadro de precios genérico para el resto de unidades de trabajos que se aplicarán a las labores realizadas según las necesidades del mantenimiento en materia de conservación de vía en las diferentes líneas férreas de ETS.

En base a dichos precios unitarios responsables de vía e infraestructura programarán y supervisarán actividades de mantenimiento con la contrata o contratas elegidas en este concurso a lo largo de los años de vigencia del contrato para las diferentes líneas de ETS.

2 DEFINICIONES

Se definen las siguientes figuras:

- → ***Promotor***: ETS - RFV
- → ***Responsable del contrato***: Técnico de ETS el cual 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 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 de los trabajos que éste realice ante ETS informando y dando relación de su ocurrencia al responsable del contrato de ETS.

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 del contrato de ETS 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 / hombre necesarias para realizar las inspecciones correspondientes.

Se deberá de incluir dentro de los trabajos de la 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 del contrato de ETS.

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 del contrato.

El contratista mensualmente remitirá al responsable del contrato informes del seguimiento de los trabajos ejecutados.

El contratista se reunirá periódicamente con el responsable del contrato a petición de las dos partes. De las reuniones, se realizarán actas donde se expongan los temas tratados y las decisiones adoptadas, el estado de cumplimiento del planning de trabajos etc.

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

El responsable del contrato o quien designe podrá inspeccionar la marcha de los trabajos. Las observaciones o prescripciones que se derivan de la inspección serán indicadas al contratista a través del responsable del contrato de ETS.

4 ANTECEDENTES

Los trabajos que se realizan en mantenimiento de vía, requieren una atención constante de ejecución de labores periódicas. Muchas de estas labores están relacionadas con el clima y son estacionales; otras de estas tareas dependen de zonas y tramos de vías que pueden requerir más atención que otros tramos de vía para buscar la misma calidad en el mantenimiento de las instalaciones. Para cubrir este tipo de tareas se busca una presencia constante en las instalaciones; ya que estas tareas son tan frecuentes que se convierten en habituales en el tiempo.

Para la cobertura de estos trabajos es necesaria la dotación de varias brigadas que atiendan geográficamente a zonas en las que se dividan las líneas ferroviarias.

Además de los trabajos rutinarios que se ejecutan diariamente, se encuentran una serie de trabajos que se realizan puntualmente bajo demanda de la propiedad, destinada a la corrección o reparación de averías que se dan sobre las instalaciones bien en el momento, fruto de un mantenimiento planificado en el tiempo.

En este tipo de reparaciones se suele necesitar la intervención de personal para realizar actuaciones adicionales a las que ejecuta la brigada de vía realizando estos trabajos según una planificación prevista de los trabajos.

Adicionalmente a los trabajos puntuales que están sujetos a una planificación, se encuentran aquellas labores puntuales no planificadas fruto de situaciones imprevistas como fallos en estructuras, descarrilamientos, temporales de climatología adversa de todo tipo etc. Este tipo de trabajos normalmente requerirán una atención inmediata con movilización de los medios necesarios para restablecer la circulación de los trenes si esta se ha visto interrumpida.

Con el objeto de tener una referencia válida sobre los precios unitarios a aplicar a estas actuaciones, se trataría de disponer de un cuadro de precios valorado que abarque a todas estas actividades durante el periodo de vigencia del contrato para las diferentes líneas férreas de ETS.

En base a dichos precios unitarios valorados y de acuerdo a las tareas asignadas a las brigadas; así como a los trabajos adicionales que se ejecuten se asignarán unas unidades sobre las cuales se propone la ejecución de los trabajos.

5 TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA

El objeto del concurso es la ejecución de los servicios de conservación de todo el conjunto de las instalaciones de vía que se describen en este punto y anejos para las líneas de ferrocarril que gestiona ETS.

5.1 SITUACIÓN DE LOS TRABAJOS. ZONAS DE ACTUACIÓN

La situación de los trabajos considerados en este pliego se desarrolla en todas las líneas de ferrocarril de ETS.

- Línea Casco Viejo – Lezama (Línea 3 y Txorierri)
- Línea Lutxana – Sondika (LU – SO)
- Linea Casco Viejo – Donostia (CV – SS)
  - Casco Viejo – Ermua (Bizkaia)
  - Ermua - Amara (Gipuzkoa)
- Linea Amorebieta – Bermeo (A – BR)
- Línea Donostia – Hendaia (SS – HN)
- Funicular de la Reineta
- Museo ferrocarril: Azpeitia – Lasao
- Línea Ariz – Basurto
- Línea Irauregi – Lutxana Barakaldo

De un modo general, el inventario de las líneas de ferrocarril objeto de este pliego es el siguiente:

Inventario líneas ferrocarril - tranvía ETS

Líneas Ferrocarril

- *1- Bilbao - Donostia*
- *2- Donostia - Hendaia*
- *3- Ramal Lasarte*
- *4- Ramal Amorebieta - Bermeo*
- *5- Triángulo Amorebieta*
- *6- Kukullaga - Matiko - Lezama*
- *7- Triángulo Berreteaga*
- *8- Lutxana - Sondika*
- *9- Azpeitia - Lasao (museo)*
- *10- Ramal Altza*
- *11- Ariz - Basurto*
- *12- Irauregi - Lutxana Barakaldo*

Vía	
Metros de via (en m)	285.323
Via unica	138.785
Via doble	73.269
Desvíos/ agujas	410

Infraestructuras	
Nº puente (puentes, pontones, viaductos y pasarelas)	279
Nº tuneles	72
Longitud tuneles	40.475
Nº tajeas	330

Energia	
Metros de catenaria	263.351
Catenaria compensada	263.239
Catenaria sin compensar	1.112
Nº subestaciones	21
Nº centros reductores	137
Nº centros elevadores	12
Nº centros transformación	31

Señalización	
Nº pasos a nivel	49
Nº enclavamientos/ bloqueos	59
Metros de línea integrada en el CTC	265.751
Nº instalaciones fijas ATP (la totalidad de la linea)	579

Comunicaciones	
Metros fibra óptica	182.941
Nº puestos de mando	Atxuri, Amara

Edificios	
Nº estaciones	63
Nº apeaderos	34

Actualización a JUNIO 2024

Líneas Tranvía

- *1- Tranvía Bilbao: Bolueta - La casilla*
- *2- Tranvía Vitoria: Ramal Lakua*
- *3- Tranvía Vitoria: Ramal Centro + Universidades*
- *4- Tranvía Vitoria: Ramal Abetxuko*
- *5- Tranvía Vitoria: Ramal Salburua*
- *6- Tríángulo América Latina*

Vía	
Metros de via (en m)	38.227
Via unica	2.821
Via doble	17.703
Desvíos/ agujas	82

Energia	
Metros de catenaria	38.227
Catenaria compensada	36.377
Catenaria sin compensar	1.850
Nº subestaciones	7

Señalización	
Nº enclavamientos tranviarios	16
Nº cruces viarios	98

Comunicaciones	
Metros fibra óptica	20.294
Nº repetidores PMR	2
Nº puestos de mando	Atxuri , Vitoria

Paradas	
Nº paradas	44

Líneas Funicular

- *1- Funicular La Reineta*

Vía	
Metros de via (en m)	1.179
Via unica	1.179
Desvíos/ agujas	2

Infraestructuras	
Nº puente (puentes, pontones, viaductos y pasarelas)	3
Longitud puente	356
Nº pasos superiores	1

Comunicaciones	
Metros fibra óptica	1.179

Estaciones	
Nº paradas	2

5.1.1 Cuestiones generales sobre el inventario

Este inventario es válido para las instalaciones en explotación a la fecha de redacción del presente pliego.

El inventario ha de considerarse como aproximado; ya que puede que en las zonas en obras existan situaciones parciales y desvíos provisionales los cuales no se han incluido explícitamente en este inventario.

Debido a las obras que se realicen en el transcurso de la vigencia de este contrato, el conjunto de instalaciones podrá variar. Asimismo, en algunas de las labores aquí indicadas, es posible ampliar el contenido y por lo tanto las consistencias y tramos, zonas o instalaciones donde trabajar con respecto a las indicadas en el presente pliego de condiciones.

Si durante la ejecución de este contrato se produjera un aumento en las instalaciones o líneas ferroviarias en las que se presta servicio, se ponderará la revisión del mismo en tanto en cuanto las consistencias o trabajos experimenten un crecimiento con respecto a los originalmente contratados. Esta revisión no aplicaría si se reducen las consistencias o trabajos para poder atender a las nuevas infraestructuras e instalaciones.

5.1.2 División por lotes

La presente contratación se plantea en dos lotes. Los tramos y líneas en los que se dividen serán:

Lote 1:

- Línea Casco Viejo – Lezama (Línea 3 + Txorierri)
- Línea Lutxana – Sondika (LU – SO)
- Línea Amorebieta – Bermeo (A – BR)
- Línea Casco Viejo – Donostia (CV – SS)
    - Casco Viejo – Ermua (Línea 3 + SA – ER)
- Funicular de la Reineta
- Línea Ariz – Basurto
- Línea Irauregi – Lutxana Barakaldo

Lote 2:

- Línea Casco Viejo – Donostia (CV – SS)
    - Ermua - Amara (ER – SS)
- Línea Donostia – Hendaia (SS – HN)
- Museo ferrocarril: Azpeitia - Lasao

5.2 ALCANCE DE LAS PRESTACIONES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

El alcance de las tareas de mantenimiento, tal y como se ha enunciado en anteriores apartados, se resume en tres prestaciones:

- Brigada de vía para trabajos rutinarios permanentemente.
- Ejecución de labores puntuales de conservación, pequeñas obras o actuaciones
- Disponibilidad y actuaciones de urgencia y extraordinarias por incidencias.

5.2.1 Brigada de vía

Se trata de disponer por cada lote una brigada de vía para realizar trabajos de mantenimiento. La brigada deberá de estar compuesta por personal capacitado para realizar todo tipo de trabajos de vía e infraestructura.

5.2.1.1 Medios humanos

La estructura típica de personal para la brigada estará compuesta por:

1 Capataz
1 Piloto / encargado de trabajos homologado por ETS
3 Obreros de vía
2 Oficiales para manejo de maquinaria auxiliar de vía (1 dumper + 1 retro-vía)
1 Habilitación de un miembro de la brigada como Soldador de vía con homologación de ADIF tipo C para soldadura aluminotérmica.

Esta dotación de personal, en función de las necesidades de ETS y de los trabajos a llevar a cabo, podrá aumentar. En el caso en que exista la necesidad de más personal se notificará con la antelación suficiente a la empresa adjudicataria para disponer del personal demandado.

El personal que componga dicha brigada tendrá una experiencia demostrable en trabajos en infraestructuras ferroviarias preferentemente en redes de ancho métrico.

Se estipula la operación de una brigada por cada lote del concurso.

5.2.1.2 Medios materiales

Cada una de las brigadas de vía dispondrá de la maquinaria ligera de vía, herramientas y medios de transporte necesarios para desplazamiento de personas, herramientas y materiales a todos los puntos de acceso.

Además, todas las brigadas tendrán la siguiente maquinaria de obra civil asignada permanentemente a sus tareas:

- Retro vía bivial
- Dumper vía

Además, deberá de disponer equipos y materiales para la realización de soldaduras aluminotérmicas a demanda; así como equipos tensores de carril para la ejecución de liberaciones de tensiones en vía.

En previsión de trabajos específicos, también el adjudicatario dispondrá de maquinaria pesada de vía como bateadora o perfiladora.

Para el desplazamiento a los accesos a vía la contrata dispondrá de furgonetas, todoterrenos, remolques o similares. En caso de que sea necesario mover materiales o herramientas, la empresa adjudicataria dispondrá camiones dotados con grúa o medios de manutención y transporte adecuados.

5.2.1.3 Horarios de actuación. Jornadas de trabajo

Dado el carácter rutinario y periódico de los trabajos, se trabajará en días laborables de lunes a viernes guardando los festivos que correspondan dentro de la anualidad.

No obstante, en el caso de cierto tipo de trabajos quizás sea posible que haya que realizar actuaciones en periodos de sábados, domingos y festivos. En el caso de que esto sea así, se acordarán previamente las fechas, zonas y trabajos.

En el documento Presupuesto se indica una estimación de jornadas para cada lote.

Con respecto a los horarios se distinguen dos periodos de trabajo: diurno y nocturno

- ***Horario Diurno***: Comprende aquellos trabajos de mantenimiento que permiten compatibilizarse con las circulaciones ferroviarias. Se tomarán las debidas medidas de seguridad en la ejecución de los mismos para no afectar a la circulación ni ser molestados por las circulaciones de trenes. Diariamente se notificarán al puesto de mando las zonas donde se van a realizar trabajos de mantenimiento.

- ***Horario Nocturno***: Corresponde a aquellos trabajos de mantenimiento que no permiten compatibilizarse con las circulaciones ferroviarias. También corresponde a aquellos trabajos que se pueden ejecutar en diurno pero que por densidad de trenes los hacen improductivos o con un riesgo alto. Siempre y cuando se vaya a entrar a realizar un trabajo en vía en horario nocturno se notificará previamente al puesto de mando. En la realización de los trabajos nocturnos se tendrán en cuenta de cara a su programación según el tramo de vía donde se trabaje la circulación del tren de mercancías y trenes de trabajos de mantenimiento de vía, catenaria, obra etc. El corte de vía estándar (según zonas) se puede considerar de 23:30 h a 5:30 h. Dependiendo de los tramos es posible comenzar la jornada nocturna una hora antes (22:30 h) y finalizar una hora después (6:30 h) o una hora antes (4:30 h). Estos intervalos están referidos a días laborables. En la noche del viernes a sábado existe una hora adicional de corte al comenzar los servicios de trenes los sábados a las 7:00 de la mañana salvo en la línea 3 donde el corte solamente se aplica al periodo de 2:30 a 5:30 h en horario de invierno.

En los tramos y líneas de ambos lotes tipo metro (L3 para lote 1 y Topo para lote 2) los trabajos en diurno solamente serán aquellos derivados de incidencias; ya que por densidad de trenes es difícil e insegura la compatibilidad de los trabajos con las circulaciones de trenes.

En todo caso, mantenimiento de ETS, ponderando las circulaciones y otros aspectos, asignará de acuerdo con la contrata los horarios y turnos de trabajo más eficientes.

5.2.1.4 Desarrollo de los trabajos. Alcance y ejecución

La empresa adjudicataria, en función del planning de trabajos asignado por responsables de vía de ETS de mantenimiento, realizará diariamente los trabajos

encomendados en virtud de estos pliegos. Este planning se indicará a la empresa contratista con la antelación suficiente para la organización interna de sus medios productivos y consistirá en la realización de tareas de mantenimiento y reparaciones manuales en la vía y en las infraestructuras dentro del ámbito geográfico marcado en este pliego.

Durante la ejecución de los trabajos, en caso de incidencias notificadas a mantenimiento, el responsable en función de estas necesidades replanificará los trabajos establecidos realizando replanteos con los encargados de la empresa contratista y dando las oportunas órdenes de ejecución de los mismos.

Como listado de los trabajos a realizar, a modo de ejemplo, se mencionan los siguientes:

- Limpieza de cunetas y tajeas.
- Poda, desbroce y retirada de restos vegetales de los márgenes de la vía.
- Corrección manual de la alineación y nivelación de vía.
- Corrección del ancho de vía.
- Retirada de restos de todo tipo de las vías.
- Reapriete de bridas y tirafondos (en tramos así requeridos).
- Sustitución de traviesas de madera y hormigón.
- Sustitución de cupones de carril.
- Sustitución de sujeciones dañadas.
- Reparación de roturas de soldadura.
- Desguarnecidos de plataforma de vía.
- Liberación de tensiones del carril y neutralizaciones.
- Etc.

5.2.2 Ejecución de labores de conservación de vía e infraestructura

Es habitual el tener que realizar labores de conservación de vía adicionales a las que se pueden ejecutar regularmente con la brigada. Este tipo de labores son trabajos planificados en el tiempo que pueden necesitar medios similares a los de la brigada de vía o incluso mayor necesidad de medios.

5.2.2.1 Medios humanos

Los medios mínimos que habrá de disponer en todo momento para ejecutar estas tareas son los indicados anteriormente para el caso de las brigadas de vías. Es decir:

1 Capataz
1 Piloto / encargado de trabajos homologado por ETS
3 Obreros de vía
2 Oficiales para manejo de maquinaria auxiliar de vía (1 dumper + 1 retro-vía)
1 Habilitación de un miembro de la brigada como Soldador de vía con homologación de ADIF tipo C para soldadura aluminotérmica.

Será necesario disponer de una brigada dedicada a ejecutar el tipo de tareas planificadas de mantenimiento adicionales a las tareas rutinarias de vía.

Dentro del personal de esta brigada es imprescindible que exista personal homologado por ETS como piloto de vía – encargado de trabajos y maquinista de maquinaria auxiliar de vía.

5.2.2.2 Medios materiales

La empresa adjudicataria aportará los materiales y maquinaria ligera, de obra pública o pesada de vía que se especifique en las unidades, por lo que deberá disponer en todo momento de la siguiente relación de maquinaria:

- Maquinaria ligera:

  La precisa para la realización de todas y cada una de las unidades de obras que figuran en el cuadro de precios.

- Maquinaria Pesada:

  - Tracción Diesel para transporte de materiales hasta los tajos
  - Material remolcado: Plataformas y tolvas
  - Equipos de Alineación, nivelación y perfilado de vía: bateadoras, perfiladoras, dresinas y castilletes
  - Etc.

- Maquinaria Bivial: Adecuada para rodar por vía y por carretera

  - Retro vía
  - Dúmperes vía
  - Etc.

- Equipo de soldadura aluminotérmica de carril homologado por Adif

La maquinaria bivial será de uso habitual en las tareas que se realicen, de igual manera que la maquinaria ligera. La maquinaria pesada se utilizará en aquellas ocasiones puntuales en las que sea necesaria.

Todas las maquinarias pesadas o material del tipo ferroviario deberán de estar validadas e identificadas por ETS según normativa PS-SC-11.

Además de todo esto, la empresa contará con los medios necesarios para transporte de personas y útiles hasta el tajo o los accesos de vía más cercanos.

5.2.2.3 Horarios de actuación. Jornadas de trabajo

Con respecto a los horarios se distinguen dos periodos de trabajo: diurno y nocturno

- ***Horario Diurno***: Comprende aquellos trabajos de mantenimiento que permiten compatibilizarse con las circulaciones ferroviarias. Se tomarán las debidas medidas de seguridad en la ejecución de los mismos para no afectar a la circulación ni ser molestados por las circulaciones de trenes. Diariamente se notificarán al puesto de mando las zonas donde se van a realizar trabajos de mantenimiento.

- ***Horario Nocturno***: Corresponde a aquellos trabajos de mantenimiento que no permiten compatibilizarse con las circulaciones ferroviarias. También corresponde a aquellos trabajos que se pueden ejecutar en diurno pero que por densidad de trenes los hacen improductivos o con un riesgo alto. Siempre y cuando se vaya a entrar a realizar un trabajo en vía en horario nocturno se notificará previamente al puesto de mando. En la realización de los trabajos nocturnos se tendrán en cuenta de cara a su programación según el tramo de vía donde se trabaje la circulación del tren de mercancías y trenes de trabajos de mantenimiento de vía,

catenaria, obra etc. El corte de vía estándar (según zonas) se puede considerar de 23:30 h a 5:30 h. Dependiendo de los tramos es posible comenzar la jornada nocturna una hora antes (22:30 h) y finalizar una hora después (6:30 h) o una hora antes (4:30 h). Estos intervalos están referidos a días laborables. En la noche del viernes a sábado existe una hora adicional de corte al comenzar los servicios de trenes los sábados a las 7:00 de la mañana salvo en la línea 3 donde el corte solamente se aplica al periodo de 2:30 a 5:30 h en horario de invierno.

5.2.2.4 Desarrollo de los trabajos. Alcance y ejecución

Con antelación suficiente ETS le indicará a la contrata adjudicataria de los lotes la relación de labores a ejecutar de acuerdo a las actuaciones que se vayan dando durante el desarrollo del contrato.

Tras el correspondiente replanteo, la empresa adjudicataria realizará planificación de los trabajos a ejecutar. Dicha planificación será revisada y aprobada por los responsables de mantenimiento de ETS.

Dependiendo de los trabajos a acometer o de las necesidades del servicio se necesitarán más o menos medios; así como planificación específica que quizás requiera gestiones con los puestos de mando al afectar a circulación (precauciones temporales, vías únicas etc.).

Los trabajos a desarrollar en vía se ajustarán a la norma PS-SC-09 – Trabajos de vía y control de contratistas – y a la PS-SC-14 – Banderines de señalización de trabajos en vía.

Todos los trabajos cumplirán la norma NAV de vía de la ADIF en toda su extensión como normativa técnica de referencia:

- Parámetros
- Calidades
- Manipulación de materiales
- Ejecución
- Recepción
- Etc.

5.2.3 Disponibilidad, actuaciones de urgencia y extraordinarias

Se entiende que, durante el horario de mantenimiento de los días laborables, horario diurno o nocturno; la empresa adjudicataria ha de disponer recursos desplegados en las líneas de ETS para poder atender eficazmente a aquellas incidencias urgentes que se puedan dar. Las incidencias urgentes se consideran a aquellas situaciones sobrevenidas y no planificadas como pueden ser desprendimientos, descarrilamientos y en general todas aquellas incidencias que suponen una afección parcial o total a la circulación ferroviaria.

En caso de no disponer recursos in situ (por tener trabajos planificados en horario nocturno o diurno según la hora de la incidencia), dispondrá al menos de un cierto retén de personas para poder dar una primera respuesta al servicio demandado por ETS.

En los periodos de fines de semana y festivos, la contrata dispondrá de un retén de personas disponible para atender a las incidencias ferroviarias urgentes. Este retén estará formado por una brigada reducida: un capataz y cuatro obreros de vía por

cada lote. Esta brigada intervendrá a demanda en aquellas incidencias que se presenten.

En este tipo de actuaciones ETS se pondría en contacto con personal designado de las empresas adjudicatarias para atender a la actuación urgente. La empresa, además de los medios humanos y materiales necesarios como para acometer la tarea demandada, dispondrá medios adicionales de acuerdo a la entidad de la incidencia notificada y sus afecciones (graves) al tráfico ferroviario.

Se consideran actuaciones extraordinarias aquellas situaciones que requieren unos medios adicionales a los habituales. Estas actuaciones admiten una cierta planificación. Dentro de este grupo de actuaciones figurarían aquellas derivadas de temporales de nieve y hielo, lluvias, vientos etc.

Para las actuaciones extraordinarias, tan pronto exista la necesidad, ETS indicará a la contrata los medios adicionales que se deben de disponer. El contratista adjudicatario por su parte, procederá a atender con los medios demandados organizando los trabajos a su personal del modo más eficaz posible.

Es posible que sea necesaria la cobertura puntual de las guardias propias de ETS con personal de la contrata. En el caso de que así sea se pueden plantear dos situaciones:

- *Cobertura de un supervisor de vía*: En el caso de falta de un supervisor de vía se atenderá con la disponibilidad de un capataz. Dentro de las actuaciones a atender se encuentra la reparación mecánica de desvíos y accionamientos de agujas. Aquellas personas que cubran este servicio deberán disponer de conocimiento de ajuste mecánico y serán conocedores de los elementos tipo desvíos y sus accionamientos.

- *Cobertura de un técnico de vía*: En el caso de falta de un técnico de vía, se atenderá a las incidencias con la disponibilidad de un capataz o un oficial de vía. Dentro de las actuaciones a atender se encuentra la reparación mecánica de desvíos y accionamientos de agujas. Aquellas personas que cubran este servicio deberán disponer de conocimiento de ajuste mecánico y serán conocedores de los elementos tipo desvíos y sus accionamientos.

Ambas situaciones se pudieran dar en el lote 1, en el lote 2 o en ambos lotes simultáneamente, con lo que la prestación de servicios en estos casos es de una persona por lote máximo (en total dos personas en la totalidad de los lotes) durante un periodo semanal atendiendo de lunes a jueves desde las 17:00 a las 8:00 de la mañana siguiente, viernes – sábados y domingos desde las 14:00 a las 8:00 horas del lunes.

6 OTROS DETALLES ASOCIADOS AL SERVICIO A CONTRATAR

A continuación, se detallan otros aspectos relativos al servicio de mantenimiento que completan el pliego de especificaciones técnicas.

6.1 MEDIOS DE PRODUCCIÓN Y HERRAMENTAL

De acuerdo con las diferentes actividades que tienen cabida en el servicio en licitación, será necesaria por parte del adjudicatario la disposición de medios de producción y herramientas propios de trabajos de obra civil y específicos de vía.

Así, será necesaria la disposición de:

- Maquinaria ligera:

  La precisa para la realización de todas y cada una de las unidades de obras que figuran en el cuadro de precios.

- Maquinaria Pesada:

  - Tracción Diesel para transporte de materiales hasta los tajos
  - Material remolcado: Plataformas y tolvas
  - Equipos de Alineación, nivelación y perfilado de vía: bateadoras, perfiladoras, dresinas y castilletes
  - Camión grúa para transporte y movimiento de material pesado.
  - Etc.

- Maquinaria Bivial: Adecuada para rodar por vía y por carretera

  - Retro vía
  - Dúmperes vía
  - Etc.

- Equipo de soldadura aluminotérmica de carril homologado por Adif
- Equipo de liberación de tensión en carriles

Toda la maquinaria de vía estará validada u homologada conforme a la norma de seguridad PS – SC – 11 (Validación y control de maquinaria auxiliar de vía).

El contratista se hará cargo de suministrar a sus trabajadores las herramientas necesarias y adecuadas para prestar el servicio según lo contratado. Las herramientas estarán siempre en perfecto estado; sobre todo aquellas herramientas que vayan a ser utilizadas para trabajos en tensión (pértigas y comprobadores de tensión) siendo todas las herramientas que lo requieran homologadas, verificadas y calibradas periódicamente. El contratista deberá entregar a ETS los registros de dichas calibraciones si se lo solicita.

El contratista dispondrá para desplazamientos entre líneas y trazados los vehículos necesarios tipo furgoneta o todoterreno.

El personal contará con teléfonos móviles para estar en permanente contacto entre ellos, con personal de mantenimiento y con el personal del puesto de mando.

La empresa contratada se hará cargo de todos los residuos acorde a la legislación actual medioambiental.

6.2 PERSONAL NECESARIO. CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL

El contratista dispondrá de personal necesario en número para realizar las labores de mantenimiento en las instalaciones de vía del ferrocarril.

Todo el personal que intervenga en los trabajos de mantenimiento estará lo suficientemente cualificado para realizar trabajos en las instalaciones afectadas.

Todo el personal que trabaje en el ámbito de las instalaciones ferroviarias está obligado al cumplimiento de la norma PS SC 09 (Trabajos en vía y control de contratistas). De cara a realizar trabajos de mantenimiento en el ferrocarril, es necesario que existan entre los operarios del contratista uno o varios encargados de trabajo homologado por ETS para la realización de trabajos de señalización, comprobación de tensión, puesta a tierra, establecimiento de bloqueos y acceso a instalaciones de acceso restringido de ETS.

Para la utilización de maquinaria pesada de vía se exigirá además homologación al personal del contratista de maquinista de maquinaria auxiliar de vía homologado por ETS.

6.3 APTITUD TÉCNICA DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS

Las empresas que se presenten deberán de acreditar su aptitud en la realización de trabajos en vía.

El personal que ejecute soldaduras en vía deberá de contar con la homologación del ADIF.

6.4 SUBROGACIÓN DE LOS TRABAJADORES

De acuerdo a la legislación vigente en esta materia, la subrogación de los trabajadores estará regulada por las condiciones indicadas en la carátula, el pliego de condiciones administrativas y la normativa que le aplique.

6.5 VESTUARIOS, ROPA DE TRABAJO Y BASES DE MANTENIMIENTO

El contratista se procurará sus propios vestuarios en su centro de trabajo.

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

6.6 REPUESTOS, STOCK MÍNIMO Y ALMACENES

Se entiende por repuesto aquellos materiales, componentes o elementos específicos a las instalaciones los cuales son susceptibles de avería.

Dependiendo de las tareas a desarrollar, el material podrá ser suministrado por ETS o por la contrata. En cada tipo de trabajo se determinarán las necesidades de materiales, los suministros y quién se encarga de los mismos.

6.7 CONSIDERACIONES MEDIOAMBIENTALES

Todos los elementos, materiales y fungibles utilizados por la empresa adjudicataria serán respetuosos medioambientalmente.

Los materiales que se evacúen de las vías serán depositados en acopios designados por ETS o llevados directamente a vertederos autorizados realizando las gestiones apropiadas que exijan las autoridades en aspectos medioambientales. Los papeles que se deriven de dicha gestión se entregarán a ETS para su archivo y control.

6.8 COMPROMISOS DE ETS

ETS se compromete con el adjudicatario en los siguientes aspectos técnicos relacionados con la ejecución del contrato:

- ETS facilitará el acceso a las instalaciones autorizando a la empresa adjudicataria la disposición de las llaves, tarjetas y alta en los registros de accesos correspondientes a las instalaciones cuyo mantenimiento tienen adjudicado. La empresa adjudicataria se responsabilizará del uso responsable de los accesos. Un uso inadecuado provocará sanciones por parte de ETS.

- ETS facilitará la inscripción de la empresa como EMPRESA MANTENEDORA en el estadillo que manejan los puestos de mando para accesos y trabajos en vía. Asimismo, se incluirá un intervalo permanente de trabajos durante el periodo y las zonas de contratación.

- ETS facilitará lugares de apartado o zonas donde guardar maquinaria y materiales. La disposición de estas zonas estará condicionada a la disponibilidad de espacios.

- ETS en el caso de incidencias urgentes que requieran actuaciones tanto la primera intervención (dar paso a los trenes) como la segunda intervención (corrección completa de la incidencia) u otras posteriores reparaciones, se compromete a dar prioridad a la empresa o empresas adjudicatarias del servicio de mantenimiento.

La cesión de los medios y accesos citados se entiende como una facilidad adicional y no como un compromiso vinculante. Si por avería u otras circunstancias tales medios no están disponibles, se acordará entre la Empresa Adjudicataria y el responsable del servicio por parte de ETS la mejor organización posible para la realización de los trabajos.

6.9 PENALIZACIONES Y FALTAS

Como efecto del seguimiento que se realice de la marcha del contrato adjudicado basado en este pliego de condiciones y en el caso de que se observen deficiencias en la ejecución del mismo, se establecen formalmente las siguientes causas de falta grave en base a los criterios que se citan a continuación:

- Incumplimiento de la planificación de trabajos y servicios sin justificación o demora injustificada en la misma.

- La prestación del servicio con un número de operarios menor que el fijado en contrato siempre que se realice sin conocimiento de ETS o sin el personal cualificado o autorizado que sean necesarios de acuerdo al presente pliego.

- La no concordancia entre los trabajos realizados y los partes de trabajo, entendiendo que el parte indica trabajos ejecutados que realmente no han sido realizados.

- La ejecución deficiente de los trabajos de manera habitual o la ejecución muy deficiente de manera puntual.

- Cualquier deterioro sobre las instalaciones de ETS realizado intencionadamente

- Incumplimientos en el protocolo de trabajos en vía y de accesos a instalaciones de ETS. Accesos a instalaciones sin conocimiento del puesto de mando

- No disponer del personal, maquinaria o medios suficientes para hacer frente a los trabajos de un modo habitual.

- Avería en instalaciones en las que se determine que su causa es por la falta de mantenimiento o mala ejecución del mismo en los aspectos y tareas licitadas en este pliego.

- No entregar informes mensuales de actividad, valoraciones parciales u otra documentación solicitada en plazo.

De acuerdo a los criterios que definen las faltas graves, se establecen las penalizaciones siguientes:

- Una falta grave en un contrato conlleva apercibimiento formal al adjudicatario del contrato y en la mensualidad conlleva un descuento del 25%.

- Dos faltas graves en el mismo periodo mensual conllevan un descuento en la factura mensual de un 75%

- Más de dos faltas graves en el mismo periodo mensual conlleva un descuento de un 95% e inicio de expediente de rescisión de contrato.

La acumulación en un periodo de seis meses de más de dos apercibimientos de rescisión conlleva rescisión directa del contrato y liquidación del mismo.

7 PLAZO

El plazo de ejecución de los trabajos aquí planteados es de **4 años** a partir de la fecha de firma del contrato. Existe la posibilidad que, de mutuo acuerdo, se aplique una prórroga de **un año** una vez se alcance el fin de esta licitación.

8 PRECIO

La adjudicación se realizará en base a los siguientes lotes:

- **Lote 1**: Bizkaia
- **Lote 2**: Gipuzkoa

El contrato tiene un precio de licitación máximo distribuido de la siguiente forma:

- **Lote 1**: 947.000 €/ año x 4 años =**3.788.000 € total** IVA excluido
- **Lote 2**: 947.000 €/ año x 4 años =**3.788.000 € total** IVA excluido

Los precios por cada lote se desglosarán de acuerdo a los siguientes capítulos a valorar:

1. Brigada de vía.

2. Bolsa para reparaciones de vía

3. Dotación de maquinaria bivial

4. Disponibilidad

El **capítulo 1** incluye todos los gastos derivados por la prestación del servicio de brigada de vía durante el número de jornadas anuales indicadas en el anexo 2. Se incluye el precio de la mano de obra, herramientas y utensilios, pequeños materiales y fungibles, medios de desplazamiento, así como otros gastos derivados de estos trabajos.

El **capítulo 2** supone una "bolsa" de dinero destinada a la ejecución puntual de labores de reparación y conservación de vía. De acuerdo con las labores realizadas a los precios unitarios ofertados en el "cuadro de precios 2025" se irán descontando importes previamente valorados hasta agotar presupuesto.

Con el fin de poder disponer de las referencias necesarias de cara a determinar el coste de los trabajos, se valorarán **todas** las unidades del cuadro de precios adjunto, de tal forma que se sea capaz de conocer el mejor precio de ejecución para cada una de estas unidades de ejecución. En caso de que la actuación implique unidades diferentes a las referenciadas en el "cuadro de precios 2025", se realizará la mejor valoración de los trabajos pendiente de la aceptación de ETS para descontarlo a esta partida del presupuesto.

El **capítulo 3** es también otra bolsa donde se incluye el coste de la disponibilidad anual de maquinaria bivial (retro y dumper) durante todo el periodo contractual para su uso dentro de las labores de mantenimiento que lleva a cabo la brigada de vía. Este coste incluirá el alquiler, todos aquellos accesorios y útiles adicionales de estas máquinas como son grupos de bateo, cazos etc. junto con las reparaciones necesarias

para el buen funcionamiento de la máquina, los útiles adicionales de estas máquinas, combustibles, pequeño material y otros gastos relativos a esta prestación.

Finalmente, el **capítulo 4** constituye la disponibilidad a abonar a una brigada reducida de 5 personas por cada lote para atender las posibles incidencias o necesidades de retén a asegurar durante los fines de semana del año. El coste de disponibilidad implica la atención por parte del personal de la brigada en los periodos indicados en el pliego de condiciones con el tiempo de respuesta máximo relacionado en este pliego.

De acuerdo con el alcance, se establecen los siguientes importes por lotes:

Denominación	***Precio (€)***
Lote 1: Bizkaia	947.000,00
CAP 1: Brigada de vía	595.000,00
CAP 2: Bolsa reparaciones vía	140.000,00
CAP 3: Maquinaria bivial	162.000,00
CAP 4: Disponibilidad personal	50.000,00
Lote 2: Gipuzkoa	947.000,00
CAP 1: Brigada de vía	595.000,00
CAP 2: Bolsa reparaciones vía	140.000,00
CAP 3: Maquinaria bivial	162.000,00
CAP 4: Disponibilidad personal	50.000,00
Total 1 año	***1.894.000,00***

Importes anuales lotes 1 y 2

Denominación	***Precio (€)***
Lote 1: Bizkaia	3.788.000,00
CAP 1: Brigada de vía	2.380.000,00
CAP 2: Bolsa reparaciones vía	560.000,00
CAP 3: Maquinaria bivial	648.000,00
CAP 4: Disponibilidad personal	200.000,00
Lote 2: Gipuzkoa	3.788.000,00
CAP 1: Brigada de vía	2.380.000,00
CAP 2: Bolsa reparaciones vía	560.000,00
CAP 3: Maquinaria bivial	648.000,00
CAP 4: Disponibilidad personal	200.000,00
Total 4 años	***7.576.000,00***

Importes totales contrato lotes 1 y 2

9 ABONO DE LOS TRABAJOS. CERTIFICACIONES.

Los trabajos se abonarán en certificaciones mensuales con pago según normativa vigente. Las certificaciones mensuales se liquidarán de la siguiente forma:

- ✓ Se enviarán con periodicidad mensual la propuesta de los **trabajos o actividades** realizadas durante el **mes a certificar.** El importe de los trabajos de mantenimiento realizados con la brigada (**capítulo 1 del presupuesto de cada lote**) corresponderá a una cantidad abonada en base a los trabajos realmente realizados durante ese mes. Esta cantidad es variable y depende del número de jornadas realmente realizadas tanto en

diurno, nocturno como en festivo (si las hubiera). Al final de la anualidad la cantidad certificada en concepto de brigada debiera de corresponder con la cantidad ofertada por el contratista (salvo circunstancias especiales que justifiquen el desfase).

- ✓ Junto con la certificación mensual de los trabajos efectuados por la brigada de vía se incluirán detalles del resto de actuaciones puntuales de reparaciones ejecutadas (**capítulo 2 del presupuesto**). Las actuaciones irán desglosadas y valoradas según las unidades del cuadro de precios. Excepcionalmente se admitirán precios contradictorios o adicionales siempre y cuando los trabajos realizados así lo requieran no siendo posible su asimilación a ninguna unidad de las existentes en el cuadro de precios. En base a los trabajos realizados se procederá a descontar la cantidad mensual de la bolsa de dinero existente. Por lo tanto la cantidad mensual certificada va a ser variable mes a mes dependiendo de las actuaciones de este tipo realizadas.

- ✓ Mensualmente se abonará la parte correspondiente al alquiler de maquinaria bivial para apoyo de la brigada de vía (**capítulo 3**). Esta cantidad será fija y constante todos los meses.

- ✓ Finalmente se abonará mensualmente también la cantidad que corresponde a la disponibilidad del personal (**capítulo 4**), siendo esta cantidad una cantidad fija no variable durante el periodo de prestación del servicio

- ✓ **Nota Importante 1**: No se validará ninguna certificación si no se han entregado previamente las valoraciones, partes y cualquier documentación que demande ETS.

- ✓ **Nota Importante 2**: Cualquier otro sistema de facturación distinto al propuesto deberá de ser aprobado por ETS.

Anexo 1: Cuadro de precios de Conservación de Vía de ETS
Anexo 2: Justificación del presupuesto
Anexo 3: Listado de personal subrogado