CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MÓVIL DE VIAJEROS DE FERROCARRIL

Número de expediente P10031006

Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT)

euskotren

Diciembre 2021

INDICE

1. OBJETO 4

2.- ALCANCE 5

3.- SOLVENCIA TECNICA 7

4.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO 8

4.1. Mantenimiento preventivo programado del Material Móvil 12
4.3. Mantenimiento correctivo 15
4.4. Mantenimiento basado en la condición (CBM) 15
4.5. Confort 19
4.6. Pequeño vandalismo 19
4.7. Accidentes, gran vandalismo y trabajos especiales 21
4.8. Otros 22

5. - CONDICIONES ECONÓMICAS 23

6. - INSPECCIÓN Y CONTROL 25

7.- MEDIOS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS CONVENIDOS 27

7.1 Medios Materiales 27
7.2 Equipo de Trabajo 27
7.2.1 Persona responsable del contrato de Mantenimiento 29
7.2.2 Persona responsable técnica del Mantenimiento del taller de Lebario 30
7.2.3 Persona responsable técnica del Mantenimiento del taller de Araso 31

8.- SUBROGACIÓN DEL PERSONAL 33

9.- COEFICIENTES DE DISPONIBILIDAD Y FIABILIDAD 36

9.1 Parque de vehículos 36
9.2 Definición de parámetros de medida 36
9.2.1 Fiabilidad. 36
9.2.2. Procedimiento de contabilización de averías. 38
9.2.3. Fiabilidad garantizada. 38
9.3. Disponibilidad. 39
9.3.1. Definiciones 41
9.4. Método de ejecución de pedidos 41
9.5. Inspecciones de calidad percibida 42

10.- CARGAS DE TRABAJO 43

11. - PIEZAS DE PARQUE Y REPUESTOS 44

11.1. Repuestos 44
11.2. Piezas de Parque 44

12.- PENALIZACIONES 46

12.1. Disponibilidad 46
12.2. Fiabilidad 46
12.3. Penalizaciones por averías que supongan paralización en vía 47
12.4. Tope máximo de penalidad 47
12.5. Resolución del contrato por averías que supongan paralización en vía 47

13.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS EMPRESAS OFERTANTES 49

14.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS 52

15.- PLAZO DEL CONTRATO 53

16.- ANEXOS 54

Anexo I. Control de Calidad del servicio percibido IT-02-NS-SC-05 54
Anexo II. Consistencia de las revisiones de Material Móvil 55
Anexo III. Cronograma teórico del Material Móvil 59
ANEXO IV. Relación del personal facilitada por la empresa adjudicataria saliente 60
ANEXO V. Declaración de subrogación laboral 61
ANEXO VI. Método ejecución de pedido. (P-MMF-01) 62
ANEXO VII. Lista de suministradores de equipos principales 63
ANEXO VIII. Lista de repuestos mínimos 63
ANEXO IX. Lista completa piezas de parque Unidades Tren S900-S950-S940 65

1. OBJETO

Constituye el objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), la contratación del servicio de Mantenimiento del primer y segundo nivel del Material Móvil de personas viajeras de ferrocarril de Euskotren por un periodo de 2 años con posibilidad de una prórroga de 1 año.

El parque actual existente es de 30 trenes de la serie 900, de cuatro coches cada uno y 28 trenes de la serie 950, de tres coches cada uno. Además en 2023 se recepcionaran 4 nuevos trenes que actualmente se encuentran en fabricación por CAF (Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.) de la serie 940 de cuatro coches cada uno.

En cuanto a los talleres, se dispone de un taller situado en Lebario-Abadiño (Bizkaia) y otro en Araso-Irún (Gipuzkoa).

En todo el proceso de licitación y contrato posterior se dará cumplimiento entre otros, a la legislación relativa a la Prevención de Riesgos laborales, Medio Ambiente, Ley Orgánica de Protección de Datos, Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres y a la política de euskaldunización de Euskotren.

2.- ALCANCE

El presente pliego afecta al mantenimiento preventivo y correctivo de 62 unidades de trenes repartido en dos talleres, el taller de Lebario-Abadiño (Bizkaia) y el taller de Araso-Irún (Gipuzkoa).

La contratación se define en apartados, siendo obligatorio para las empresas licitantes realizar ofertas a todos los apartados por separado, que se valorarán en su conjunto. La adjudicación será por todos los apartados, adjudicándose todos ellos a la misma empresa licitante, no siendo posible la renuncia, desistimiento o declaración de desierto de alguno de los apartados.

Apartado A: Mantenimiento trenes Serie 900.

El parque actual es de 30 trenes de cuatro coches en composición M-R-R-M, 10 de los cuales disponen de WC.

Apartado B: Mantenimiento trenes Serie 950

El parque actual es de 28 trenes de tres coches en composición M-R-M sin WC.

Apartado C: Mantenimiento trenes Serie 940.

El parque previsto es de 4 trenes de cuatro coches en composición M-R-R-M con WC. Las fechas previstas de recepción provisional de estas unidades son las siguientes:

- Tren 1 y 2 en junio del 2023
- Tren 3 en julio del 2023
- Tren 4 en agosto del 2023

Con ello se garantizará:

- Una adecuada conservación de este Material, que permita al área de explotación ferroviaria prestar el servicio con la más alta calidad, y en el régimen de explotación que en cada momento estime más conveniente.

- La disponibilidad del Material, dentro de los límites establecidos en las condiciones de contratación reflejadas en el punto 9 del presente Pliego.

- La Fiabilidad del material y del servicio, dentro de los límites establecidos en las condiciones contratación reflejadas en el punto 9 del presente Pliego.

- El nivel de confort y equipamiento del Material, dentro de los límites definidos en el Anexo I del presente Pliego.

Euskotren se hará cargo a su costo, de todos los trabajos de mantenimiento necesarios para asegurar la correcta funcionalidad de las instalaciones de los talleres de mantenimiento.

Así mismo, Euskotren se hará cargo a su costo de los pagos derivados del consumo de energía, gas y agua propios de las instalaciones.

Los relativos a las comunicaciones (telefonía y datos), Euskotren se hará cargo de las propias e internas de uso en Euskotren y/o para uso de sistemas gestionados por Euskotren. Las comunicaciones que la empresa contratista necesite para uso interno o exterior serán a su cuenta.

La gestión de los residuos derivados de las actividades de mantenimiento correrán a cargo de Euskotren.

3.- SOLVENCIA TECNICA

Las que figuran en la Carátula del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

4.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

Las operaciones indicadas en los puntos siguientes, las efectuará la Empresa contratista diariamente sobre aquellos trenes que lo precisen tanto en Línea, como en el centro de mantenimiento , y estarán incluidas en el precio del servicio de mantenimiento, del contrato, salvo que expresamente se determine, en cada caso, lo contrario.

En el caso de producirse incidentes, accidentes (incluidos descarrilamientos) y/o averías de cualquier índole que originen la paralización de algún tren en vía, la empresa contratista asume el compromiso de prestar la asistencia necesaria, con el objeto de resolver la incidencia o de paliar sus efectos logrando la liberación de la vía. En caso de necesidad, en el que el tren no quede en condiciones adecuadas para su traslado a taller en modo de "agente único", la empresa contratista debe asegurar el acompañamiento hasta el taller de dichos trenes. Esta asistencia deberá estar disponible los 365 días del año, 24 horas al día.

Así mismo, en caso necesario y si las circunstancias lo requieren, la empresa contratista deberá:

- Disponer de personal cualificado en Taller y en las cabeceras de línea a la puesta en marcha en el servicio de los trenes, y en todo momento en que de mutuo acuerdo se estime necesario al objeto de garantizar un inicio de servicio acorde a lo establecido.

- Realizar intervenciones en lugares diferentes al Taller de Mantenimiento, especialmente al inicio del servicio diario, con el fin igualmente de asegurar los niveles de Calidad, Disponibilidad que se expone en el presente pliego, restableciendo en su caso el nivel de confort e imagen, para lo cual, si fuere necesario, el tren será trasladado al Taller de Mantenimiento.

Estas asistencias deberán ser realizadas por personal con la formación adecuada y bajo los procedimientos de intervención establecidos y definidos de acuerdo con Euskotren.

Por otra parte, la empresa contratista debe asegurar – a su costa, incluido en el precio del servicio- el suministro a los trenes de los elementos consumibles y fungibles necesarios para un correcto funcionamiento, inclusive si su reposición fuera necesaria en el intervalo de dos intervenciones preventivas. Estos elementos consumibles y fungibles deberán ser los definidos y validados por el fabricante de los trenes. En el caso del árido, la empresa mantenedora solo garantizará que el tren dispone del nivel de arena suficiente para la prestación del servicio tras cada revisión de tipo preventivo y tras cada actuación sobre el sistema de arenado. En el resto de los casos, el llenado del árido será a cargo de Euskotren. El suministro del árido será a cargo de Euskotren en ambos casos.

También estará incuido en el coste del servicio el impuesto sobre los gases fluorados de los equipos de aire acondicionado.

Asimismo, se incluye en el precio del servicio:

La reparación, suministro y sustitución de piezas y elementos cuya necesidad se compruebe en las distintas visitas y verificaciones o sean necesarios para la reparación de averías.

Mantenimiento de los elementos de mando y la dotación reglamentaria de las Unidades Tren, estando constituida por los elementos siguientes:

Elementos de mando:

- Llave de habilitación de cabina (2).

Elementos de dotación:

- Botiquín (1). El suministro del contenido será a cargo de Euskotren.

- Linternas (2)
- Manivela para subida manual de pantógrafo(2).
- Extintores (6)
- Manguera eléctrica acoplamiento (1).

Dicha comprobación y reposición en su caso, deberá realizarse a la salida del vehículo de cualquiera de las intervenciones de mantenimiento preventivo o correctivo.

A solicitud del área de Material Móvil de Euskotren, se establecerá acta de inicio del contrato en la que se recogerá el estado y existencia de la dotación del parque de vehículos objeto de este Pliego, corriendo por cuenta del área de Material Móvil la reposición de aquellos elementos que pudieran faltar.

Desde el momento del establecimiento de este documento, la Empresa contratista se compromete a la comprobación, reposición y reparación de los elementos deteriorados o cuya falta sea manifiesta a la salida de los vehículos del Taller.

A la finalización del contrato, la empresa contratista entregará todos los trenes con su dotación completa.

Igualmente se realizará la limpieza interior de los trenes a la salida del taller tras las intervenciones preventivas programadas al objeto de restablecer el grado de limpieza y calidad solicitado.

Las prestaciones específicas contenidas en los siguientes apartados tienen carácter indicativo y no limitativo de las actividades y servicios que corresponden a la empresa contratista para asegurar el mejor cumplimiento de los objetivos de Calidad, Fiabilidad, Disponibilidad y nivel de servicio contratado.

En consecuencia, la empresa contratista se compromete y obliga a cuantas actividades sean necesarias para asegurar el correcto y puntual cumplimiento de los objetivos fijados, mediante los procesos productivos que estime más adecuados.

La empresa contratista se hará cargo de los recursos humanos o materiales necesarios para el transporte de los trenes paralizados en vía por causa de accidente o avería hasta el taller en el que pueda acometer su reparación, adaptándolas previamente para el traslado. La conducción del tren será a cargo de Euskotren.

Para la ejecución de los servicios indicados en el presente PPT, la empresa contratista deberá cumplir los requisitos y criterios establecidos en el Reglamento 779/2019 para las Entidades Encargadas de Mantenimiento en las funciones de Gestión, Desarrollo del Mantenimiento, Gestión del Mantenimiento de la Flota y Ejecución del Mantenimiento.

La empresa adjudicataria, en su papel de EEM, deberá garantizar, mediante su sistema de mantenimiento, que las unidades de tren dentro del alcance de este contrato están en condiciones de funcionar de manera segura.

La empresa adjudicataria estará obligada a asumir los Riesgos Exportados al mantenedor en el Hazad Log de los vehículos dentro del alcance de los servicios del presente PPT así como a tomar todas las medidas que considere necesarias y oportunas para su adecuada mitigación. De esta forma, dentro del plazo de una (1) semana desde la firma del contrato la empresa adjudicataria deberá emitir un certificado o declaración responsable en la que asuma explícitamente la responsabilidad en la gestión de los riesgos que se le exportan.

La empresa adjudicataria participará en las reuniones de seguimiento del mantenimiento contratado a las que le convoque Euskotren, en la que

deberá aportar la información sobre el mantenimiento que Euskotren solicite.

Expresamente, quedan excluidas de las prestaciones del mantenimiento objeto de este pliego, las siguientes actividades:

- Reparación de incendios por vandalismo, las pintadas exteriores o accidentes de circulación al margen de las contempladas en el punto 4.4, así como las averías producidas por maniobras no adecuadas.

- Implementación de modificaciones en el material, no identificadas en este pliego.

- Suministro de las piezas de Parque necesarias para la reparación de accidentes, cuyo suministro será realizado por el área de Material Móvil de Euskotren.

- Limpieza exterior e interior cíclica.

- Desinfección, desratización, desinsectación.

Así mismo el área de Material Móvil de Euskotren y la Empresa contratista intercambiarán información periódica relativa a la adopción de todas las modificaciones y mejoras adoptadas para la solución de averías sistemáticas, en lo que respecta a su corrección y al desarrollo de la implementación.

Las operaciones específicas y habituales que la empresa contratista deberá realizar sobre el material son las siguientes:

4.1. Mantenimiento preventivo programado del Material Móvil

Se entiende como Mantenimiento preventivo programado, el conjunto de operaciones programadas que la empresa contratista debe de realizar en los trenes objeto del presente pliego, con una frecuencia y consistencia

determinadas, de forma compatible con la explotación del material para poder asegurar el cumplimiento de las finalidades que se pretenden con el mantenimiento.

Las cadencias y consistencias de Mantenimiento programado serán propuestas por el fabricante de los trenes, y consensuadas con EuskoTren antes de su implantación. El contratista realizara los documentos "Partes de Revisión" de cada una de las revisiones, personalizando las labores por cada técnico que intervenga, y estableciendo las mismas de forma cronológica.

Las modificaciones en las cadencias y consistencias de las revisiones que resulten por una mejora serán consensuadas entre el área de Material Móvil, la Empresa Contratista y la empresa constructora del Material Móvil. Para la realización de estas modificaciones, será necesario realizar un estudio RAMS (Reliability, Availability, Maintenability y Safety) en el caso de que se consideren significativas. Este estudio será a cargo de la Empresa Contratista en el caso de las modificaciones de las cuales sea peticionaria. Además, dichas modificaciones se harán siguiendo las directrices marcadas por el Reglamento 402 /2013 DE LA COMISIÓN de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.

Para que la empresa ofertante pueda evaluar económicamente este capítulo, se estima que la media de km que realizarán las EMU de la serie serán de 120.000 km por año.

Trabajos de mantenimiento preventivo a realizar por la empresa contratista:

- Revisión nivel PV cada 15.000 kms.
- Revisión nivel 2PV cada 30.000 kms.
- Revisión nivel PO cada 60.000 kms.
- Revisión nivel P1 cada 120.000 kms.
- Revisión nivel 2P1 cada 240.000 kms.

- Revisión nivel P2 cada 720.000 kms.
- Revisión general de los EPAC cada 8 años incluyendo posibles correctivos que pudieran surgir en la revisión de los equipos implicados, o en el montaje y desmontaje de dichos equipos.
- Sustitución de las mangueras bajo bastidor cada 12 años. Los materiales necesarios los proporcionará Euskotren.

El incumplimiento de los citados ciclos por causas imputables a la empresa contratista, dará lugar a la paralización automática del tren afectado, con la consiguiente penalización por no-disponibilidad (además de la indemnización de los daños y perjuicios que, en su caso, proceda) y podrán ser causa de resolución de contrato.

Los torneados preventivos y correctivos de las EMUs serán ejecutados por Euskotren. Los trabajos complementarios de nivelación por pérdida de altura derivadas del torneado serán a cuenta de la empresa contratista. El reperfilado de ruedas se realiza en la actualidad como valor medio en función del tipo de bogie, cada 90.000-100.000 km.

En los trabajos relativos a bogies (revisiones B3, cambios de ruedas, discos, etc.), que impliquen desmontaje de los bogies de las cajas, las tareas a efectuar por la empresa contratista serán los siguientes: Desacople y desmontaje de bogies de caja, montajes y acople en la caja y pruebas de verificación posteriores.

Las revisiones de los bogies extraídos, en cualquiera de sus cadencias y las reparaciones debidas a causas ajenas al mantenimiento, serán ejecutadas por Euskotren y a su cuenta.

Las reparaciones de los bogies extraídos, debidas a causas propias de la empresa mantenedora, serán a cuenta de la empresa mantenedora.

En los trabajos relativos a grandes revisiones de equipos principales del tren (revisiones P3), que impliquen desmontaje de los equipos del vehículo para su revisión, las tareas a efectuar por la empresa contratista serán las

siguientes: desmontaje de equipos, montaje y pruebas de verificación posteriores en vehículo completo.

4.3.Mantenimiento correctivo

Reparación de averías de todo tipo, reflejadas en el sistema de Gestión de mantenimiento (GMAO) actual de Euskotren (Rosmiman), detectadas por el personal de Mantenimiento o comunicadas expresamente por el área de explotación de Euskotren, o que puedan surgir durante la explotación de los trenes, incluidos los repuestos necesarios para su correcta ejecución.

Todas las averías reparadas, incluyendo las detectadas por el personal de mantenimiento, deben quedar reflejadas en el sistema de Gestión de mantenimiento (GMAO) actual de Euskotren (Rosmiman).

4.4.Mantenimiento basado en la condición (CBM)

Dentro del contrato de mantenimiento Euskotren ha definido un conjunto de sistemas cuya estrategia de mantenimiento no se realizará mediante sustituciones sistemáticas de componentes, sino basándose en su condición o estado de salud. Estos sistemas son los siguientes:

- Aire acondicionado de sala y cabina: se sustituirán según su condición los compresores y ventiladores. Para ello se tendrá en cuenta al menos:
    - Número de arranque de los compresores
    - Horas de trabajo de los compresores
    - Consumo eléctrico del compresor
    - Horas de trabajo de cada uno de los ventiladores
    - Consumo eléctrico de cada uno de los ventiladores
    - Ciclo de actuación de la protección eléctrica
    - Número de actuaciones de los contactores (compresor, evaporadora, condensadora, resistencias de calefacción, …)
    - Evaporadora y condensadora: presiones de trabajo
    - Evaporadora y condensadora: temperatura de salida del refrigerante.

  - Condensadora: temperatura del aire de salida
  - Confirmación de la posición de los dumpers
  - Válvulas: ciclos de actuación
  - Resistencias calefactoras: horas de trabajo
  - Temperatura del aire interior
  - Temperatura del aire suministrado

- Sistema de producción de aire: la gran revisión del compresor se hará según su condición. Para ello se monitorizará al menos:

  - Compresor: horas de trabajo
  - Compresor: duty cycle
  - Compresor: número de arranques
  - Secador de aire: número de ciclo acumulados
  - Presión del depósito principal
  - Estado de operación del conmutador de presión

- Convertidor auxiliar: la sustitución de los condensadores se realizará según su condición. Para ello se monitorizará al menos:

  - Horas de trabajo
  - Número de operaciones de los contactores
  - Alternador: corriente, tensión, temperatura.
  - Estado de salud de condensadores

- Batería: sustituación de los vasos de las baterías según su condición. Para ello se monitorizará al menos:

  - Corriente de carga y descarga
  - Tensión de operación
  - Temperatura

- Sistema de tracción: sustitución de sensores, resistencias, contactores y sus componentes y condensadores según su condición. Para ello se monitorizará al menos:

  - Convertidor de tracción: horas de trabajo

  - Convertidor de tracción: consumo y horas de trabajo de los ventiladores
  - Convertidor de tracción: medida de temperatura para compararla con la de otros inversores
  - Convertidor de tracción: número de ciclos de los contactores
  - Contactores de carga y de línea: número de operaciones
  - Estado de salud de condensadores

- Puertas de acceso exteriores: sustitución de las juntas estanqueidad según su condición.

Con este objetivo, la empresa mantenedora instalará el equipamiento embarcado y dispondrá de las herramientas SW necesarias para poder realizar una gestión del mantenimiento de los vehículos basado en la condición. Esta gestión permitirá monitorizar continuamente el estado y condición de los componentes considerados críticos del tren desde el punto de vista del estado físico de los componentes, su seguridad y su condición.

Las empresas ofertantes deberán presentar una descripción y planificación del sistema de gestión del mantenimiento basado en la condición que proponen implantar.

El coste de la implantación de este sistema se entiende incluido en el servicio de mantenimiento y en su precio (coste/UT/día).

Dicho sistema deberá redundar en una mayor fiabilidad, mayor seguridad, mejor condición, mayor utilización, mayor tiempo de actividad y operación y de oportunidad, repercutiendo en unamayor disponibilidad de los activos ferroviarios (aumento frecuencias mantenimiento preventivo, reducciones nº de operaciones de mantenimiento que necesitan que el tren esté físicamente en taller, horas/hombre, repuestos) al permitir el Mantenimiento Predictivo, que conduce a la reducción de fallos catastróficos, críticos y repentinos de estos activos.

Los objetivos esperados del CBM son:

- Monitorizar el estado de salud de los componentes de forma que su sustitución se realice según su condición, al final de su vida. Esta información se visualizará en una interfaz centralizada de mando de forma ágil y clara, para que permita ejecutar tareas de mantenimiento de forma remota.

- Prognosis: predecir la vida remanente. Especificando el horizonte de la prognosis, su precisión e incertidumbre en la predicción.

- Gestión de alarmas: detectar estados anómalos de los trenes generando alertas de fallos en tiempo real.

- Monitorización de variables procesadas en tiempo real

- Diagnosis: detección, localización e identificación del fallo.

- Proponer acciones de mantenimiento a partir de los puntos anteriores. Prescriptivo con diferentes contextos operativos para la extensión de vida o para mover la actividad de mantenimiento hasta la ventana de mantenimiento deseada.

A partir de la fecha en la que se ejecute la gran revisión P3 de cada EMU, la sustitución de los componentes cuya estrategia de mantenimiento se basa en su condición (tal y como se define en este PPT), no estará incluido dentro del precio del servicio de mantenimiento. Para este capítulo, se estiman las cantidades definidas en la siguiente tabla:

2022	2023	2024	2025
0€	10.000€	20.000€	7.500€

Estas cantidades incluyen tanto la mano de obra como los materiales necesarios en caso de que no los suministre Euskotren, se facturarán por separado del canon mensual y solamente se facturarán los trabajos realmente realizados y aprobados por Euskotren tras presentación de oferta. El coste hora-hombre estipulado para la realización de estos trabajos será el adjudicado en la presente licitación.

La empresa mantenedora estará obligada a presentar presupuesto para cada sustitución, el cual deberá ser aprobado expresamente por Euskotren antes de su realización.

4.5. Confort

Operaciones específicas para el Mantenimiento del nivel de Confort e imagen de los trenes. La empresa contratista asume la obligación de mantener los trenes en un óptimo nivel de confort e imagen.

Cualquier tren que a la salida del taller no alcance este elevado nivel, se considerará como no disponible a todos los efectos derivados del presente pliego, incluidos los propios del concepto de penalidad previstos en el punto 12 del presente Pliego, independientemente de que por razones de escasez de material fuera necesario que prestara servicio. Para la determinación de este nivel de confort, se estará a lo dispuesto en el Anexo I, Parte de Inspección de la Calidad del Mantenimiento.

4.6. Pequeño vandalismo

Se entiende incluido en el servicio de mantenimiento y en su precio la ateneción a los daños causados por vandalismo en el interior del vehículo, rotura de lunas tanto desde el interior como desde el exterior y limpieza de pintadas interiores. Así mismo, se cubrirán los gastos de reparación de

chapa y pintura procedente de pequeños accidentes. Este apartado estará sujeto a una franquicia de 1.000,00 € por incidente.

Para lo que supere la franquicia mencionada, hay una previsión de gasto de 80.000 euros/año, que estarán incluidos en los costes ofertados del mantenimiento

Lo que exceda de los 80.000 euros anuales, se entiende que no está incluido en el precio del mantenimiento y Euskotren cubrirá, a su cargo, mediante factura independiente de la del mantenimiento, los gastos de reparación, de conformidad con el punto 4.7 siguiente.

Para estos conceptos, la empresa contratista estará obligada a la aportación de la mano de obra y materiales necesarios para las reparaciones.

En caso de que los costos en cada año de vigencia del contrato por estos conceptos no llegaran a dicha cantidad prevista anual, la cantidad no consumida restante, será dedicada a otra actividad de mantenimiento o pequeñas mejoras (trenes o instalaciones) no incluidas en este pliego, consensuadas entre la empresa contratista y Euskotren.

En el caso de que Euskotren lo requiera, la empresa contratista estará obligada a la presentación de oferta para la realización de estos trabajos indicados en el párrafo anterior. El coste de horas-hombre estipulado para la realización de estos trabajos será el adjudicado en la presente licitación.

4.7. Accidentes, gran vandalismo y trabajos especiales

Estarán incluidos los siguientes conceptos:

- Reparaciones de accidentes de circulación en operación.
- Reparaciones de averías producidas por maniobras no adecuadas en operación.
- Gran vandalismo (daños por fuego, pintadas exteriores, etc.)
- Las reparaciones por pequeño vandalismo del punto anterior tras haber superado los 80.000 euros anuales previstos.
- Trabajos especiales de mantenimiento o pequeñas mejoras no incluidas en este pliego, consensuadas entre la empresa contratista y Euskotren.

La empresa mantenedora deberá presentar presupuesto para cada reparación, el cual deberá ser aprobado expresamente por Euskotren para su realización.

Estas reparaciones se facturarán por separado de acuerdo con el presupuesto aceptado en cada caso, ya que no están incluidas en el precio de mantenimiento.

Para este capítulo, se estima una cantidad de 330.000 euros/año (Año completo). Estas cantidades se facturarán por separado del canon mensual y solamente se facturarán los trabajos realmente realizados y aprobados por Euskotren tras presentación de oferta. El coste de horas-hombre estipulado para la realización de estos trabajos será el adjudicado en la presente licitación.

4.8. Otros

Generación de Informes especiales en caso de Accidentes, Vandalismos e Incidencias que afecten a la explotación comercial.

Extracción de grabaciones y registros de las unidades, ya sean asociadas a incidencias, accidentes y vandalismos o a petición de Euskotren.

La Empresa contratista prestará la máxima colaboración para la realización de las pruebas, ensayos y experiencias que Material Móvil de Euskotren pueda solicitar cuando lo estime conveniente, con un máximo de 800 horas anuales y un preaviso con antelación mínima de 72 horas.

5. - CONDICIONES ECONÓMICAS

El importe del presupuesto máximo formulado por Euskotren para el servicio descrito asciende a la cantidad de 16.093.652,08€ (IVA excluido), para los dos (2) años de contrato, incluyendo todos los conceptos, gastos, tasas y arbitrios de cualquier esfera fiscal y el beneficio industrial del contratista, así como cualquier otro gasto que se derive de la prestación, o que se origine por la empresa adjudicataria como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente PPT, con la única excepción del IVA. Se adjudicarán los siguientes conceptos ofertados por la empresa que resulte adjudicataria en el "Modelo de proposición criterios evaluables mediante fórmulas":

Los apartados a valorar individualmente son los siguientes:

- Apartado A: Coste por tren del mantenimiento diario de 30 trenes serie 900. Máximo 381,82 €/UT/día

- Apartado B: Coste por tren del mantenimiento diario de 28 trenes serie 950. Máximo 324,01 €/UT/día

- Apartado C: Coste por tren del mantenimiento diario de 4 trenes serie 940. Máximo 366,28 €/UT/día

El coste del mantenimiento de primer y segundo nivel en los apartados A, B y C, objeto del presente pliego, se calculará según las tasas ofertadas sobre los trenes que formen parte del Parque real cada día,según lo especificado en el Apartado 9.3.1 de este PPT.

La oferta será por Apartado, en euros por tren y día. La facturación mensual será el equivalente al canon día/UT por el nº de UT de parque real de cada Apartado, por el nº de días del mes a facturar.

En dicho canon anual, se entiende incluido la parte proporcional de los 80.000 euros anuales dedicados al pequeño vandalismo del punto 4.6.

En la oferta se incluirá el coste de la mano de obra por hora de mantenimiento, para los trabajos no incluidos en el servicio de mantenimiento , así como los trabajos derivados de "Pequeño vandalismo, "Accidentes y Gran Vandalismo" y "Mantenimiento basado en la condición".

No podrán superarse los siguientes precios hora máximos (IVA excluido) para el coste de la mano de obra:

- Apartado D: Precio hora oficial diurna 61,07 €/h
- Apartado E: Precio hora oficial nocturna 62,20 €/h
- Apartado F: Precio hora oficial diurna festivo 77,21 €/h
- Apartado G: Precio hora oficial nocturna 78,30 €/h

Se rellenará el formato "Modelo de proposición criterios evaluables mediante fórmulas.xls"que se incluirá en el sobre de fórmulas.

Además, debido a un incremento en el número de kilometros recorridos por los trenes, de incremento del parque de vehículos a mantener u otros condicionantes que pudieran observarse en la ejecución del contrato, y para acometer otros trabajos no contemplados inicialmente en la oferta técnica adjudicada, que obedezcan a razones sobrevenidas y se consideren necesarias para el buen fin del objeto del contrato, y siempre de manera justificada, se establece una posible ampliación de hasta un 20% sobre el importe total estimado de licitación.

El valor estimado de esta licitación, a efectos de su publicación, incluyendo las posibles prórrogas y ampliaciones máximas, asciende, por lo tanto, a 29.367.911,28 €, (IVA excluido).

6.- INSPECCIÓN Y CONTROL

Euskotren se reserva todas las facultades para inspeccionar, vigilar y controlar la ejecución de los servicios convenidos, previa comunicación a la persona responsable de cada Taller.

A estos efectos, la Empresa contratista dará a Material Móvil las máximas facilidades para que pueda ejercitar las mencionadas facultades de inspección y control sobre la prestación de los servicios, suministrando al personal de inspección que Material Móvil designe cuantos datos se les solicite.

Además, la empresa contratista se compromete a efectuar un mantenimiento continuo del Sistema Informático de Mantenimiento Integral del Material Móvil (GMAO) utilizado por Euskotren (sistema Rosmiman), del sistema de Gestión y Monitorización de equipos remotos (Aura) y de cualquier otra aplicación que en futuro fuera puesto a disposición de ayuda y gestión del mantenimiento.

Concretamente, al completar cada una de las actuaciones de manteniento preventivo y correctivo, la empresa adjudicataria registrará en el GMAO de Euskotren los detalles de la actuación realizada. Entre estos detalles se incluirá el tiempo y las horas/persona empleadas en la actuación, los repuestos utilizados y su precio, los correctivos realizados y cualquier otro detalle necesario para el buen entendimiento de la actuación realizada y las necesidades detectadas.

Las actuaciones no registradas en el GMAO por causas imputables a la empresa adjudicataria, se considerarán no realizadas.

En relación con las aplicaciones mencionadas, las tareas mínimas a ejecutar por la empresa contratista serán:

- Creación de órdenes de trabajo (PDS).
- Marcaje de inicio y final de trabajo por parte de personal técnico.
- Utilización y mantenimiento del sistema de avisos pendientes.
- Utilización y mantenimiento del sistema de planificación de revisiones, etc.
- Utilización y mantenimiento del sistema de Gestión y Monitorización de equipos remotos (Aura).

Así mismo, se compromete a entregar semanalmente la programación de revisiones previstas para la semana siguiente, las realizadas en la semana anterior y los Kilómetros realizados y acumulados por cada tren.

Por todo lo expuesto y cuando el área de Material Móvil de Euskotren indique, la empresa contratista se entenderá directamente con las personas directivas y técnicas que aquella designe, a quienes corresponderá dar las instrucciones necesarias para conseguir la máxima eficacia en la colaboración de las partes, así como en las funciones de inspección y control.

Toda propuesta de modificación sobre el plan de mantenimiento o sobre el vehículo por parte del mantenedor se debe hacer según el procedimiento y exigencias establecidas en el reglamento 402/2013.

Todos los materiales que se definan como críticos para la seguridad, tendrán que ser suministrados por proveedores homologados por Euskotren o por el fabricante del vehículo.

Formación: Euskotren podrá definir la formación específica necesaria para el personal para realizar las tareas de mantenimiento con afección a la seguridad.

7.- MEDIOS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS CONVENIDOS

7.1 Medios Materiales

Para la adecuada prestación de los servicios convenidos, la empresa contratista deberá disponer de los materiales necesarios, así como de los medios técnicos y personales que lo garanticen.

Será necesario presentar en la oferta cartas de compromiso de las empresas suministradoras de los equipos principales (mínimamente: tracción, convertidor estático, freno, sistema de control del tren, puertas, HVAC sala y cabina, CCTV, SIV, Registrador, Cargador de Baterías) que garanticen la asistencia y dotación de repuestos en caso de necesidad. En el anexo VII se incluye la definición de los suministradores de los equipos principales para cada una de las series.

La empresa contratista dispondrá de los instrumentos de chequeo necesarios para el diagnóstico de los equipos y de los útiles que permitan realizar su correcto mantenimiento. Describirá en la oferta cuales pone a disposición del mantenimiento de los trenes.

En cuanto a los equipos de trabajo de los que la empresa contratista vaya a hacer uso, presentará listado de ellos, incluyendo medios de transporte.

Todas la máquinas y útiles puestos a disposición dispondrán de marcado CE asegurando de esta manera el cumplimiento de la legislación vigente que le corresponda, incluyendo los equipos de protección individual que su personal necesite para el desarrollo de los trabajos de mantenimiento debiendo asegurarse de que se realiza un adecuado uso de ellos.

7.2 Equipo de Trabajo

La empresas ofertantes presentarán organigrama y relación del personal (Curriculum Vitae) con dedicación exclusiva a este contrato y recursos tecnológicos que propone como apoyo al personal propuesto.

Se presentará el listado de subcontratistas que pretende utilizar, así como los equipos a mantener y reparar por cada subcontratista.

Se valorará la inclusión de mujeres en los equipos de trabajo y en especial en puestos de responsabilidad en la organización de mantenimiento, tanto de la empresa contratista como, en su caso, de las empresas subcontratistas.

En caso de disponer de empresas subcontratistas, éstas deberán ser consensuadas entre la Empresa contratista y el área de Material Móvil de Euskotren.

Para el cumplimiento de los coeficientes de Disponibilidad y Fiabilidad, así como, de los trabajos de mantenimiento objeto de este Pliego, la empresa contratista deberá contar con personal suficiente y técnicamente cualificado a fin de garantizarse la perfecta ejecución, e incluso si se considera necesario, trabajando en turnos, incluidos los nocturnos.

Todo el personal técnico de mantenimiento deberá ser habilitado a la conducción de trenes (Playas de vías) en un plazo inferior a tres meses. La formación para la habilitación será impartida por Euskotren.

Antes del inicio de la actividad:

- Todo el personal de mantenimiento deberá disponer de formación en prevención de riesgos laborales, adecuada a las tareas que vaya a desarrollar.

- Además, el personal que vaya a realizar trabajos en los que exista riesgo eléctrico, será un Trabajador Autorizado y/o Cualificado según se indica en el Real Decreto 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- En cuanto a la conducción de carretillas elevadoras y grúas, el personal que vaya a manejarlas dispondrá de formación específica para ello.

La empresa contratista se asegurará de que:

- Todo el personal que vaya a realizar los trabajos de mantenimiento conozca los riesgos y las medidas preventivas que deberá aplicar durante el desarrollo de su trabajo.

- Su personal realiza un uso adecuado de todos los equipos de trabajo, productos químicos y equipos de protección individual que tenga que utilizar.

- Todo su personal realiza los trabajos respetando las medidas de prevención y medio ambiente que le sean de aplicación tanto por la normativa interna de su propia empresa, la normativa interna de Euskotren y la legislación vigente.

7.2.1 Persona responsable del contrato de Mantenimiento

Será la persona responsable de la prestación del servicio, la persona Coordinadora o persona responsable del contrato a fin de asegurar el cumplimiento, calidad y seguridad de los trabajos exigidos.

Entre sus obligaciones destacan las siguientes:

- Será la persona interlocutora de la empresa contratista con la persona responsable del mantenimiento del ferrocarril de Euskotren y a través del mismo se canalizarán los posibles incidentes que se formulen en la ejecución de los trabajos.

- Comunicará a Euskotren cualquier modificación respecto a los medios materiales y humanos adscritos al contrato (sustitución de personal, modificaciones organizativas…)

- Asistirá a las reuniones periodicas de seguimiento del mantenimiento convocadas por Euskotren.

7.2.2 Persona responsable técnica del Mantenimiento del taller de Lebario

La empresa adjudicataria designará una persona representante con dedicación a jornada completa a este contrato en el taller de Lebario y será quien de forma permanente se encargará de la coordinación, seguimiento y supervisión de los trabajos a realizar, tiempo de permanencia, y la distribución de tiempos y tareas, a fin de asegurar el cumplimiento, calidad y seguridad de los trabajos exigidos.

La dedicación de esta persona a actividades ajenas a este contrato deberá ser autorizado por Euskotren.

Entre sus obligaciones destacan las siguientes:

- Será la persona responsable del personal que desarrolla los trabajos en el taller de Lebario, así como del control de los métodos de mantenimiento, control horario del personal que presta servicio y, en definitiva, responsable de las anomalías que pudieran presentarse.

- Será la persona responsable de impartir a dichos trabajadores las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo.

Al igual que el resto del personal, por razones disciplinares, de conducta,..., Euskotren podrá solicitar por escrito la sustitución de esta figura, en cuyo caso la empresa adjudicataria tendrá que poner en su lugar a una persona con perfil equivalente.

7.2.3 Persona responsable técnica del Mantenimiento del taller de Araso

La empresa adjudicataria designará una persona representante con dedicación a jornada completa a este contrato en el taller de Araso y será quien de forma permanente se encargará de la coordinación, seguimiento y supervisión de los trabajos a realizar, tiempo de permanencia, y la distribución de tiempos y tareas, a fin de asegurar el cumplimiento, calidad y seguridad de los trabajos exigidos.

La dedicación de esta persona a actividades ajenas a este contrato deberá ser autorizado por Euskotren.

Entre sus obligaciones destacan las siguientes:

- Será la persona responsable del personal que desarrolla los trabajos en el taller de Araso, así como del control de los métodos de mantenimiento, control horario del personal que presta servicio y, en definitiva, responsable de las anomalías que pudieran presentarse.

- Será la persona responsable de impartir a dichas personas trabajadoras las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo.

Al igual que el resto del personal, por razones disciplinares, de conducta,..., Euskotren podrá solicitar por escrito la sustitución de esta figura, en cuyo

caso la empresa adjudicataria tendrá que poner en su lugar a una persona con perfil equivalente.

8.- SUBROGACIÓN DEL PERSONAL

Con objeto de la defensa de la estabilidad en el puesto de trabajo y en el empleo, la nueva empresa adjudicataria que sustituya a la anterior que venía prestando el servicio objeto del presente procedimiento de contratación, adscribirá a su plantilla al personal de la empresa que venía prestando dichos servicios en los talleres del Lebario y Araso, subrogándose en los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral existente siempre que las mencionadas personas trabajadoras hayan realizado su actividad en el mencionado centro al menos durante los cuatro meses anteriores a la finalización prevista de la contrata el 30 de abril de 2022, y manifiesten expresamente su voluntad de aceptar la subrogación. Se computará a estos efectos el periodo que haya permanecido en IT, excedencia, vacaciones o cualquiera de las situaciones que produzca la suspensión del contrato de trabajo.

De la misma manera, quedarán adscritos a la plantilla de la empresa contratista entrante, los trabajadores contratados para sustituir al personal que se encuentre en alguna de las situaciones previstas en el párrafo anterior y en tanto que su relación laboral y sustitución se mantenga vigente.

En el anexo IV se refleja la relación del personal actual de ambos talleres Lebario y Araso, facilitada por la empresa adjudicataria saliente cuyos contratos deberá asumir la empresa licitadora que resulte adjudicataria del servicio, (siempre y cuando las personas trabajadoras afectadas manifiesten expresamente su voluntad de aceptar la subrogación).

La documentación facilitada en el anexo IV a las empresas licitadoras es la facilitada por la empresa contratista saliente, por lo que, no refleja postura o responsabilidad alguna al respecto por parte de Euskotren.

La empresa mantenedora cesante deberá proporcionar a Euskotren, previamente al inicio del periodo de presentación de ofertas, la información sobre las condiciones de los contratos de las personas trabajadoras a las que afecte la subrogación y que resulte necesaria para evaluar los costes laborales que implica tal medida.

Tras la adjudicación, la empresa mantenedora cesante deberá aportar a la empresa adjudicataria cuanta información se requiera para dar cumplimiento a la subrogación, así como justificante de haber abonado a todos los trabajadores y trabajadoras afectados por la subrogación la parte proporcional de haberes hasta el momento de la misma, no quedando pendiente cantidad alguna; y finalmente certificaciones de la Seguridad Social y de Hacienda de la inexistencia de deuda alguna.

La empresa adjudicataria, dentro del plazo de 2 meses desde la notificación de la adjudicación, deberá realizar cuantos trámites fueren necesarios legalmente para dar cumplimiento a la obligación de subrogación.

En el supuesto de que la empresa adjudicataria no pudiera, por causas ajenas a su voluntad, cumplir con la obligación del párrafo anterior, dentro del plazo mencionado, Euskotren podrá excepcionalmente y de forma motivada, incrementar este plazo previa solicitud de la empresa adjudicataria.

Dentro del plazo de 3 días naturales desde aquel en el que, conforme a lo establecido en esta cláusula, se hubieren culminado los citados trámites, la empresa adjudicataria deberá presentar ante Euskotren la declaración

responsable de su cumplimiento, a través del modelo que se acompaña al presente pliego: anexo V de declaración de subrogación laboral.

La nueva empresa concesionaria no responderá de los derechos salariales devengados con anterioridad a la asunción efectiva de los servicios, ni de las deudas de la Seguridad Social, fiscales o cualesquiera otras que hubiere contraído la empresa anterior.

El personal afecto al servicio estará vinculado, única y exclusivamente, con la empresa mantenedora, sin que exista relación, de ninguna naturaleza, con Euskotren.

El incumplimiento de lo regulado en el presente apartado relativo a la subrogación del personal por parte de la empresa adjudicataria, facultará a Euskotren para la resolución del contrato y la pérdida de la fianza prestada por la empresa adjudicataria en garantía del contrato.

9.- COEFICIENTES DE DISPONIBILIDAD Y FIABILIDAD

9.1 Parque de vehículos

Las necesidades del parque vienen determinadas por el parque total existente, la oferta ofrecida y el grado de Fiabilidad necesaria en la explotación.

El control de los resultados de dicha fiabilidad y Disponibilidad, así como el seguimiento de las causas que han provocado alteraciones en la circulación, se efectuará mediante la hoja de explotación y el sistema de Gestión del Mantenimiento (GMAO) actual (Rosmiman).

9.2 Definición de parámetros de medida.

9.2.1 Fiabilidad.

Como concepto general se entiende por avería la interrupción de la capacidad de la UT (unidad de tren) para realizar la función prevista (funcionalidad del propio tren).

Por consiguiente, se entenderá como avería cualquier anomalía que impida el funcionamiento normal de la UT y que obligue a una reparación de cualquier tipo, salvo que se demuestre fehacientemente en la diagnosis de dicho equipo que esa operación no era necesaria.

Las averías del material que, no siendo conceptuadas como incidencia, sean puestas a disposición de mantenimiento se considerarán anomalías. Así mismo se mantendrá un listado de anomalías pendientes (avisos). En el caso de que una anomalía no sea resuelta en un plazo inferior a dos meses, requerirá de un informe justificativo por parte de la empresa contratista.

9.2.1.1 Fiabilidad del material.

Se evaluará mediante su "recorrido medio entre averías", que se obtiene dividiendo el número de kilómetros recorridos por todos los trenes en un

periodo de tiempo entre el número de averías producidas en dicho periodo. En el caso de no existir averías en ese periodo, el dividendo será 1.

9.2.1.2 Fiabilidad del servicio.

Una avería se califica como incidencia cuando produce una alteración del servicio.

Se consideran cuatro tipos:

- Socorro: aquella incidencia que requiere la ayuda de otro tren para el movimiento de la Unidad averiada.
- Transbordo: aquella incidencia que provoca la evacuación del pasaje y la retirada de la Unidad al taller para su reparación.
- Retraso: Retraso superior a 3 min provocado por una mal función del tren, tanto si la Unidad se retira del servicio como si lo sigue prestando, con o sin reparación en ruta.
- Suspendida del servicio: retirada de la Unidad al taller por avería que afecta al servicio o a la calidad exigida.

La retirada o no de la UT será en todo caso determinada por el CECOA (Centro de Control de Operaciones) de Euskotren, con el informe de avería correspondiente, ya que es el CECOA el que determina si puede dar el servicio con la calidad exigida.

La fiabilidad de servicio se evaluará mediante su "recorrido medio entre incidencias", que se obtiene dividiendo el número de kilómetros recorridos por todos los trenes en un periodo de tiempo dado entre el número de incidencias producidas en dicho periodo. En el caso de no existir incidencias en ese periodo, el dividendo será 1.

9.2.2. Procedimiento de contabilización de averías.

Los datos de averías observadas se recogen mediante avisos introducidos por el CECOA en el sistema de Gestión del Mantenimiento (GMAO) actual (Rosmiman).

La avería cuya causa no ha podido ser definida, al menos de un modo inmediato, (no hay registros en tren), no se contabilizará a efectos de cálculo de Fiabilidad, salvo que se repita en un plazo no superior a cinco días de servicio, en cuyo caso se contabilizarán ambas averías.

No se computarán a efectos de Fiabilidad, las incidencias o averías debidas a:

- Sobrecargas no garantizadas.
- Accidentes
- Descarrilamientos.
- Uso indebido de conductores de Euskotren.
- Mala operación.
- Exigencia de prestaciones fuera de límites, siempre que dicha exigencia no sea debido a otro equipo del propio tren.
- Instalación de nuevos equipos o elementos ajenos al mantenimiento que se encuentren en periodo de garantía.
- Acciones vandálicas

Las PDS (peticiones de servicio) que por los puntos anteriores no deban considerarse avería deberán ser consensuadas entre la empresa contratista y la persona responsable de Material Móvil y en su caso retiradas de la clasificación de averías por parte de este.

9.2.3. Fiabilidad garantizada.

El índice de fiabilidad tanto de material como de servicio se calculará para el conjunto de vehículos.

El índice de Fiabilidad del Material mensual y semestral para cada serie (900 y 950) será de 5.000 Km.

El índice de Fiabilidad del Servicio mensual y semestral para cada serie (900 y 950) será de 60.000 Km mensuales.

En el caso de la serie 940 la Fiabilidad del Material se medirá únicamente de forma semestral y será al menos de 2.000 km entre averías. Este objetivo será válido para los dos primeros años de circulación desde la recepción provisional del primer tren. A partir de ese momento, se deberá alcanzar la cota de 5.000 km entre averías. En cuanto a la fiabilidad de servicio, se medirá también de forma semestral y será de 60.000 km entre incidencias a partir de los dos primeros años de circulación.

9.3. Disponibilidad.

Se propone una Disponibilidad garantizada teniendo en cuenta las UT necesarias al inicio del servicio diario.

La disponibilidad garantizada se calculará, teniendo en cuenta las EMU necesarias en cada momento del día para la explotación ferroviaria, las cuales se presentan en el cuadro adjunto.

Horario	Nº EMU 900 necesarias	Nº EMU 950 necesarias
6:00 a 23:00	26 EMUs	25 EMUs

Tabla 1.Disponibilidad garantizada antes de la recepción provisional de la serie 940

Horario	Nº EMU 900+940 necesarias	Nº EMU 950 necesarias
6:00 a 23:00	30 EMUs	25 EMUs

*Tabla 2.Disponibilidad garantizada después de la recepción provisional de la serie 940*El número máximo de unidades a disposición de la empresa adjudicataria para realizar los trabajos de mantenimiento será de 4 unidades simultáneamente. El resto de unidades no necesarias para la operación estarán a disposición para otros trabajos de mantenimiento fuera del alcance de este contrato. En caso de que estos otros trabajos no sean necesarios, esas unidades quedarán a disposición de la empresa adjudicataria.

No se contabilizarán las inmovilizaciones debidas a:

- pequeño o gran vandalismo (derivadas de una necesidad del operador)
- accidentes de circulación o descarrilamientos no derivados de un error del mantenedor.
- reformas, modificaciones, retrofit, etc., (derivadas de una necesidad del operador)

- Averías derivadas de mala operación o elementos en periodo de garantía,

9.3.1. Definiciones

Parque real:

Nº de trenes existentes menos el nº de trenes dados de baja del parque temporalmente.

Baja temporal de parque:

Trenes cuya parada es por causa ajena a mantenimiento y de duración superior a 5 días.

Si dicha parada se debe a la reparación por un accidente que precise una inmovilización superior a cinco días y no haya daños estrcuturales en el vehículo, el coste del mantenimento de dicho tren se minorará en un 50% mientras dure la inmovilización. En el caso de que el tren sufra daños estructurales, se acordará entre Euskotren y la empresa mantenedora un plazo de reparación. En el caso de que se incumpla el plazo acordado, se minorará en un 60% el coste del mantenimiento de dicho tren desde el vencimiento del plazo hasta que el tren esté reparado y apto para el servicio comercial.

9.4. Método de ejecución de pedidos

Este método detalla los pasos a realizar en la comunicación desde el CECOA al taller de mantenimiento correspondiente a la explotación, y viceversa.

Se encuentra recogido en el procedimiento de Material Móvil ferroviario (P-MMF-01) en el anexo VI.

9.5. Inspecciones de calidad percibida

El sistema para determinar la calidad percibida por las personas usuarias y agentes de conducción del estado de conservación y funcionamiento de los trenes referenciados vendrá definido mediante la Instrucción Técnica "Control de Calidad Percibida de Material Móvil" , incluida como anexo I.

10.- CARGAS DE TRABAJO

Con el fin de facilitar la ejecución del contrato, el área de explotación de Euskotren hará el esfuerzo necesario de asignación de los trenes a los diferentes servicios, que permita en la medida de los posible el cumplimiento del programa de intervenciones preventivas programadas.

Este programa figura para cada Taller de Mantenimiento en los protocolos a establecer por el área de explotación y el propio Taller.

11. - PIEZAS DE PARQUE Y REPUESTOS

11.1. Repuestos

Los repuestos necesarios para las intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo objeto de la presente licitación, deberán ser aportados por la empresa contratista, libres de cargo, a excepción de las ruedas que serán aportados por Euskotren, manteniendo un stock que permita asegurar los coeficientes de Disponibilidad y Fiabilidad a que se refiere la estipulación anterior. La Empresa contratista informará al área de Material Móvil de Euskotren anualmente, del inmovilizado e índice de rotación de estos repuestos.

En el anexo VIII se especifican los repuestos mínimos que la empresa adjudicataria debe poner a disposición del contrato.

Así mismo en la oferta se relacionarán la serie de repuestos adicionales al mínimo, consumibles y fungibles que pondrá a disposición del mantenimiento del tren, tanto la empresa contratista como las posibles empresas subcontratistas.

Los repuestos mínimos y los relacionados en la oferta estarán a disposición desde el primer día de inicio de la actividad de mantenimiento.

La empresa contratista deberá tener identificados por un lado los repuestos sometidos a caducidad y por otro los repuestos con afección a la seguridad y garantizar unas condiciones de conservación óptimas de los mismos. En cuando a los repuestos sometidos a caducidad, deberá llevar un control de la caducidad de los mismos. Cuando Euskotren lo solicite, la empresa contratista deberá aportar a Euskotren el listado de todos ellos, indicando stock y fechas de caducidad.

11.2. Piezas de Parque

Para atender al Mantenimiento o a posibles accidentes de los Trenes, el área de Material Móvil de Euskotren aportará las piezas de Parque que se

estimen necesarias, las cuales serán devueltas al área de Material Móvil de Euskotren en perfecto estado al finalizar el periodo de vigencia del convenio, no computándose coeficientes de Disponibilidad inferiores a los garantizados, obtenidos en su caso de carencia de estas piezas.

Para solicitar las piezas de parque, la empresa mantenedora deberá seguir el procedimiento de solicitud y de reposición de piezas de parque definido por Euskotren.

En caso de necesitarse para resolver averías por errores de Mantenimiento, su uso deberá ser autorizado expresamente por el área de Material Móvil de Euskotren, y en este caso, si su uso diese lugar a retrasos en la reparación de accidentes, la empresa contratista deberá hacer frente a las penalidades existentes por la paralización del Tren accidentado.

Las listas de piezas de parque disponibles para cada serie 900-950-940, almacenadas entre los talleres de Lebario y Araso se incluye como anexo IX

Asímismo en la oferta se relacionarán la serie de piezas de parque (además de las que aporta Euskotren), que pondrá a disposición del mantenimiento del tren.

El traslado de piezas de parque entre talleres necesario para la ejecución de los trabajos dentro del alcance del presente PPT serán a cuenta de la empresa adjudicataria.

12.- PENALIZACIONES

El incumplimiento por la empresa contratista de las finalidades señaladas en las estipulaciones del apartado "9.- COEFICIENTES DE DISPONIBILIDAD Y FIABILIDAD", determinará la aplicación por parte del área de Material Móvil de Euskotren de las siguientes penalizaciones:

12.1. Disponibilidad

Por incumplimiento del coeficiente de disponibilidad diario para cada uno de los tres tipos de trenes, la Empresa contratista abonará a Euskotren una cantidad equivalente a la 365ava parte del Canon Anual de Mantenimiento por cada vehículo y día que haya incumplido la disponibilidad diaria. La tasación se realizará mensualmente.

12.2. Fiabilidad

Por incumplimiento del coeficiente de fiabilidad de servicio mensual en el caso de las series 900 y 950 o semestral en el caso de las 940garantizado de cada flota, la Empresa contratista abonará a Euskotren la cantidad que resulte de la aplicación del siguiente formula:

P = 700 x N

Por incumplimiento del coeficiente de fiabilidad de material mensual en el caso de las series 900 y 950 o semestral en el caso de la serie 940 garantizado, la Empresa contratista abonará a Euskotren la cantidad que resulte de la aplicación del siguiente formula:

P = 100 x N

P: Penalización en euros a aplicar en un determinado mes, en el caso de incumplimiento del índice de fiabilidad garantizado.

N: Nº de incidencias en el mes considerado por encima del mínimo necesario para obtener el coeficiente garantizado.

12.3. Penalizaciones por averías que supongan paralización en vía

Independientemente de las penalizaciones figuradas en esta estipulación, y para el caso de producirse las incidencias expresadas en el punto "9.2 Definición de parámetros de medida.", la empresa contratista abonará a Euskotren, cada vez que ocurran, las siguientes cantidades en función de la duración de su resolución.

Paralización/retraso superior a 10 minutos e inferior a 20 minutos: 700 €.
Paralización/retraso superior a 20 minutos e inferior a 45 minutos: 1.400 €.
Paralización/retraso superior a 40 minutos e inferior a 60 minutos: 2.100 €.
Paralización/retraso superior a 60 minutos: 2.800 €.

12.4. Tope máximo de penalidad

Las penalidades a aplicar en el marco de este Pliego no podrán superar el 10% del importe del Mantenimiento anual de los Trenes sobre las que se practique.

En consecuencia, Euskotren interrumpirá la aplicación de estas penalidades cuando la suma de las penalizaciones por Disponibilidad, Fiabilidad, etc., alcance este porcentaje, reiniciando la aplicación de las mismas una vez transcurrido el año.

Si este valor fuera superado, (>10% del importe del Mantenimiento anual de los Trenes sobre las que se practique), Euskotren se reserva el derecho de proceder a la resolución del Contrato.

La imposición de penalidades es independiente de las indemnizaciones por los daños y perjuicios que se hayan podido originar

12.5. Resolución del contrato por averías que supongan paralización en vía

Euskotren se reserva la facultad de proceder a la resolución del Contrato en el caso de que se produzcan averías que impliquen paralizaciones o

retrasos del servicio en vía superiores a 60 minutos, en algunos de los siguientes casos:

- 6 ocasiones en 3 meses consecutivos.
- 10 ocasiones en 6 meses consecutivos.

13.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS EMPRESAS OFERTANTES

A continuación, se describe la estructura y el orden de incorporación de los sobres que deberán seguir las ofertas de las empresas licitadoras, tal y como se estructura en la aplicación de LICITACIÓN ELECTRÓNICA a través de la cual se presentarán las mismas (IMPORTANTE: ATENCIÓN EN EL ORDEN DE INTRODUCCIÓN DE LOS SOBRES):

- Sobre de capacidad y solvencia.

Documentación administrativa que determina el Pliego de Cláusulas Generales y su Carátula

- Sobre de fórmulas:

Oferta económica y criterios valorables mediante la aplicación de fórmulas.

Incluirá:

· "Modelo de proposición criterios evaluables mediante fórmulas.xls"

En el cual se detallarán los costes para los apartados definidos en el apartado 5:

Las ofertas que no incluyan el documento completamente rellenado en el sobre de fórmulas podrán no ser aceptadas.

No serán aceptadas las ofertas que incluyan cualquier información relativa a los criterios evaluables mediante fórmulas indicados en la Carátula del PCG, en otro sobre que no sea el sobre de fórmulas.

- Sobre de juicios de valor.

Especificaciones técnicas y criterios evaluables mediante juicios de valor

Las empresas ofertantes deberán presentar una oferta técnica completa con los siguientes apartados:

- Memoria descriptiva de los trabajos a realizar: La empresa licitante describirá en su propuesta la relación de los trabajos a realizar.

- Planificación de los trabajos: La empresa licitante describirá en su propuesta una planificación de los trabajos a realizar. Se deberá describir la forma en la que se realizará la interlocución con la persona responsable del proyecto en Euskotren.

- Descripción detallada y planificación del sistema propuesto para la gestión del mantenimiento basado en la condición.

- Propuesta de equipo de trabajo: Organigrama del equipo de trabajo propuesto y estructura organizativa y roles propuestos (con su curriculum vitae) para garantizar la correcta realización de los trabajos, en el que además se especificará, para su valoración, las mujeres que participarán en la ejecución de los trabajos que forman parte en este proyecto y los puestos que ocupan.

- Cartas de compromiso de las empresas suministradoras de los equipos principales que garanticen la asistencia y dotación de repuestos en caso de necesidad. En el anexo VII se incluye una lista con los equipos principales mínimos y sus fabricantes.

- Medios técnicos y materiales puestos a disposición del contrato

  Al menos se detallarán:

  - Los repuestos, consumibles y fungibles que se dispondrá a disposición del mantenimiento de los trenes.

- Se especificarán los instrumentos de chequeo necesarios para el diagnóstico de los equipos y de los útiles necesarios que permitan realizar un correcto mantenimiento.

- La serie de piezas de parque (adicionales a las que aporta Euskotren), que se pondrán a disposición del mantenimiento.

- Recursos tecnológicos que se ponen a disposición del contrato.

.

· · Todos aquellos trabajos, materiales y servicios en general no expresamente indicados en este pliego y documentación que le acompaña, pero que sean considerados necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y que no constituya documentación o información que haya que valorar mediante fórmulas, serán indicados e incluidos en su oferta y posterior ejecución del contrato.

14.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Los que figuran en la Carátula del Pliego de Condiciones Generales.

15.- PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de duración del contrato será de dos (2) años a partir de la firma del contrato, con posibilidad de una prórroga de un (1) año que será acordada por el Órgano de Contratación de Euskotren y será facultativa para Euskotren y obligatoria para la empresa adjudicataria, siempre y cuando Euskotren preavise de la misma con dos meses de antelación a la fecha de finalización del contrato correspondiente.

.

16.- ANEXOS

Anexo I. Control de Calidad del servicio percibido IT-02-NS-SC-05

Anexo II. Consistencia de las revisiones de Material Móvil

A continuación, se enumera la relación de revisiones de las unidades de tren, y se adjuntan los planes de mantenimiento de los vehículos (anexo II.I, anexo II.II), así como otra norma de mantenimiento referente a las cadencias de mantenimiento e inspección de la calidad del mantenimiento de las diferentes Series de Material Móvil (anexo II.III).

- Revisión nivel PV cada 15.000 kms.
- Revisión nivel 2PV cada 30.000 kms.
- Revisión nivel P0 cada 60.000 kms.
- Revisión nivel P1 cada 120.000 kms.
- Revisión nivel 2P1 cada 240.000 kms.
- Revisión nivel P2 cada 720.000 kms.
- Revisión general de los EPAC cada 8 años incluyendo posibles correctivos que pudieran surgir en la revisión de los equipos implicados, o en el montaje y desmontaje de dichos equipos.
- Sustitución de las mangueras bajo bastidor cada 12 años. Los materiales necesarios los proporcionará Euskotren.

Fecha de entrada en servicio de las unidades de tren:

Unidad	Mes entrada en servicio
UT901	Abril 2012
UT902	Junio 2011
UT903	Junio 2011
UT904	Agosto 2011
UT905	Julio 2011

UT906	Julio 2011
UT907	Diciembre 2011
UT908	Noviembre 2011
UT909	Noviembre 2011
UT910	Enero 2012
UT911	Abril 2012
UT912	Abril 2012
UT913	Marzo 2012
UT914	Mayo 2012
UT915	Junio 2012
UT916	Julio 2012
UT917	Agosto 2012
UT918	Febrero 2013
UT919	Mayo 2013
UT920	Abril 2013
UT921	Abril 2013
UT922	Junio 2013
UT923	Julio 2013
UT924	Agosto 2013
UT925	Noviembre 2013

UT926	Noviembre 2013
UT927	Diciembre 2013
UT928	Diciembre 2013
UT929	Enero 2014
UT930	Abril 2014
UT951	Agosto 2016
UT952	Febrero 2016
UT953	Febrero 2016
UT954	Marzo 2016
UT955	Abril 2016
UT956	Mayo 2016
UT957	Marzo 2017
UT958	Junio 2016
UT959	Marzo 2017
UT960	Abril 2017
UT961	Julio 2017
UT962	Julio 2017
UT963	Diciembre 2017
UT964	Enero 2018

UT965	Diciembre 2017
UT966	Enero 2018
UT967	Diciembre 2017
UT968	Julio 2018
UT969	Julio 2018
UT970	Diciembre 2018
UT971	Julio 2018
UT972	Septiembre 2018
UT973	Junio 2017
UT974	Septiembre 2018
UT975	Febrero 2018
UT976	Febrero 2018
UT977	Febrero 2018
UT978	Diciembre 2018

Anexo III. Cronograma teórico del Material Móvil

ANEXO IV. Relación del personal facilitada por la empresa adjudicataria saliente

ANEXO V. Declaración de subrogación laboral

(A PRESENTAR POR LA EMPRESA LICITADORA QUE PRESENTE LA OFERTA ECONÓMICAMENTE MÁS VENTAJOSA)

D./Dª. ....., con domicilio en ....., calle..... y con D.N.I. núm. ....., en nombre …….. (propio o de la persona, empresa o entidad que representa), con domicilio social en ……., calle ……., C.P..... y C.I.F. nº....., con Tel. ..... fax..... y/o dirección de correo electrónico.....

En relación con el contrato para el mantenimiento del Material Móvil de viajeros de Euskotren sitos en los talleres de Lebario y Araso

DECLARA

Que ha cumplido con la obligación señalada en el Pliego de Cláusulas Generales de subrogarse en la posición mantenida por la empresa cesante en las relaciones jurídicas de naturaleza laboral entabladas con el personal de éstos últimos, en los términos exigidos por los pliegos que rigen la licitación del contrato (de forma que las relaciones jurídicas de naturaleza laboral quedan subrogadas en la posición jurídica de la empresa adjudicataria.)

Se adjunta la documentación justificativa del cumplimiento de dicha obligación.

Y para que conste, firmo la presente en ……..……, a ….. de …..……..….. de 2021.

Fdo.: _____

ANEXO VI. Método ejecución de pedido. (P-MMF-01)

ANEXO VII. Lista de suministradores de equipos principales

	Serie 900	Serie 950	Serie 940
Tracción	CAF Power&Automation	CAF Power&Automation	CAF Power&Automation
Convertidor estático	SEPSA/SMA	SMA	SMA
Freno	Faiveley	Faiveley	Faiveley
HVAC sala y cabina	Faiveley	Faiveley	Faiveley
CCTV	INFOGLOBAL	R2P	R2P
SIV	CAF Power&Automation	CAF Power&Automation	CAF Power&Automation
Registrador Jurídico	CAF Power&Automation	CAF Power&Automation	HASLER
Cargador de Baterías	SEPSA/SMA	SMA	SMA
Pantógrafo	SCHUNK	SCHUNK	SCHUNK

ANEXO VIII. Lista de repuestos mínimos

ANEXO IX. Lista completa piezas de parque Unidades Tren S900-S950-S940