metro bilbao

Pliego de Prescripciones Técnicas para el:

Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Instalaciones de los sistema de climatización de las oficinas generales, talleres, cuartos técnicos y dependencias de Metro Bilbao".

24-LG-IN-099

Versión 0
09/2024

Versión	Fecha	Motivo
0	09/2024	Versión inicial.

Cuadro de Características

1. **Objeto del Servicio**:

Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Instalaciones de los sistemas de climatización de las oficinas generales, talleres, cuartos técnicos y dependencias de Metro Bilbao. CPV 50730000-1.

2. Pliego de Prescripciones Técnicas:

24-LG-IN-099.

3. Pliego de Cláusulas Administrativas:

20-LG-DC-017.

4. Volumen del contrato:

El volumen real de la adjudicación será el de los trabajos realmente ejecutados en base al deterioro de la instalación y a la disponibilidad presupuestaria de Metro Bilbao. El volumen máximo del contrato es de 150.000 €/anuales para la totalidad de los conceptos objeto de la presente licitación.

Asimismo, y en base a la evolución de las operaciones de mantenimiento correctivo se incluye en el volumen del contrato una cantidad de 120.000 € para sustitución de máquinas de climatización que no sean reparables, por encima de la estimadas en la medición para la comparación de ofertas, y que podrá utilizarse en cualquier momento de la vigencia del contrato.

5. **Normas específicas:**

SE-1-DT-046 Norma de seguridad para trabajos que afecten o puedan afectar al gálibo de vía.
P-206-4 Requerimientos previos a la formación de personal de contratas homologado para trabajos en vía.
P-209 - Procedimiento de actuación en situaciones de Riesgo Grave e Inminente.
IO-302 - Norma general de utilización de equipos de protección individual.
IO-303 - Norma de utilización de ropa de señalización de alta visibilidad.
IO-374 - Normas generales para la realización de trabajos en la proximidad de elementos en tensión eléctrica.
IO-375 - Normas generales para trabajos en emplazamientos con riesgo.

6. Duración del contrato:

Dos (2) años, prorrogable por períodos anuales hasta un máximo de 4 años, incluidas las posibles prórrogas.

7. Fecha de inicio:

Previsiblemente febrero de 2025.

8. Requisitos de solvencia:

Los licitadores deben acreditar su **solvencia técnica** en base al cumplimiento de todos los requisitos que se enumeran a continuación a través de los medios que se señalan en cada caso:

- Relación servicios similares ejecutados en el curso de los últimos tres años avalados por certificados de buena ejecución, especialmente los relacionados con el ámbito ferroviario. Estos certificados indicarán las fechas y el lugar de ejecución de los servicios y se precisará si se llevaron normalmente a buen término; en su caso dichos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente. **Se aportarán certificados de buena ejecución** de servicios similares al objeto del contrato emitidos por las empresas correspondientes, acreditando un **volumen de al menos 100.000 € en el mejor de los últimos tres ejercicios disponibles**.

- Medios técnicos mínimos: Declaración o compromiso de disponer, en caso de resultar adjudicatario de:
  - Dos vehículos equipados, los cuales deben de ser eficientes energéticamente, (eléctricos, híbridos ó híbridos enchufable)
  - Maquinaria de soldadura eléctrica de arco eléctrico, TIG y MIG
  - Taladros de columna y convencionales
  - Maquinas portátiles generadores de frio
  - Andamio homologado
  - Generador/electrosoldadora
  - Disponibilidad inmediata mediante convenio con empresa para el alquiler de plataformas elevadoras.
- Medios humanos mínimos: Declaración o compromiso de disponer, en caso de resultar adjudicatario de:
  - 1 jefe de Producción
  - 1 responsable de control de calidad/seguridad y salud y
  - 1 encargado o jefe de equipo
  - 1 piloto acreditado para MB
  - Equipo de oficial y peón especialista.
  - Personal acreditado, en el manejo de carretillas y plataformas elevadoras. Presentar certificado de Curso de formación.
  - Personal acreditado como Recurso Preventivo. Acreditar la formación mínima requerida para la designación de recurso preventivo
  - Formación acreditada en trabajos en altura. Presentar certificado de Curso de formación.
  - Al menos una de las personas asignadas deberá acreditar al menos 5 años de experiencia en instalaciones similares. Éste será el contacto en MB.

Los participantes deberán acreditar su **solvencia económica y financiera** mediante:

- Declaración sobre el volumen global de negocios, referido al mejor de los últimos tres ejercicios disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de actividades del empresario, en la medida de que disponga de las referencias de dicho volumen de negocios, de **al menos sesenta y seis mil euros anuales (225.000 €/anuales**). Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de suministros.

Nota importante:

Las **acreditaciones del cumplimiento de los requisitos** solicitados en el punto 8 deben incluirse en el **sobre nº1** de la oferta (Documentación administrativa). En aquellas ofertas que no lo hagan así, no se abrirán el resto de los sobres.

Los citados requisitos podrán ser inicialmente presentados mediante declaración responsable. Posteriormente, al adjudicatario se le solicitará acreditación documental de todos los extremos declarados.

Caso de aceptarse excepcionalmente la presentación física de las ofertas será obligatorio presentar **copia en formato electrónico** de la oferta en cada uno de los sobres presentados, según lo indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En caso de empate en la puntuación TOTAL, se otorgará un (1) punto extra a la oferta que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, incluya medidas de carácter social y laboral que favorezcan la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, disponer y acreditar; y sistemas auditables de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), disponer y acreditar.

9. Condición esencial de ejecución:

Durante toda la ejecución del contrato deberán mantenerse los medios mínimos exigidos en solvencia (punto 8), y que deberán estar adscritos al objeto del mismo.

En caso de incumplimiento, se considerará falta y se penalizará con 3.000 €. Si persiste durante un mes o más, MB podrá rescindir unilateralmente el contrato con pérdida de la fianza definitiva y sin compensación económica alguna.

10. Fecha límite de presentación de ofertas:

Las 12:00 h del 17 de diciembre de 2024.

11. Criterios de valoración de las ofertas:

- **Criterios evaluables mediante juicio de valor: 50 puntos**
  - ✓ **Criterio 1:** Memoria técnica. (Máximo 25 puntos)
    - Deberán presentarse descripciones técnicas detalladas de las propuestas de mantenimiento preventivo y de los protocolos de

verificación del buen funcionamiento de las instalaciones de climatización. Se valorarán las características de las operaciones detalladas en el procedimiento y las verificaciones que se propongan realizar en la medida en que las mismas incidan en la mejor fiabilidad del funcionamiento de las instalaciones. Se valorarán, el grado de detalle y las características técnicas del procedimiento de ejecución de los mantenimientos a realizar, de los materiales a emplear y de los medios auxiliares necesarios para el mismo que mejor se ajusten al horario disponible de trabajo y a los medios que el entorno permita utilizar. (10,5 puntos).

- Se valorará la propuesta de medio materiales a emplear y de los medios auxiliares necesarios para el mismo que, por encima del mínimo requerido, mejor se ajusten a los trabajos a y a los medios que el entorno permita utilizar de cara a obtener la mayor eficiencia con los mismos. (2 puntos).
- El licitador deberá presentar plan detallado de las operaciones de mantenimiento preventivo a realizar durante un año de contrato. Se valorará la mejor eficiencia de la planificación presentada y que redunde en un menor tiempo de inmovilización de las instalaciones. A tal efecto, deberá aportarse descripción detallada de los planes de trabajo que evidencien los tiempos empleados en las distintas fases de la propuesta de mantenimiento preventivo. (12,5 puntos)

✓ **Criterio 2:** Medios humanos. (Máximo 20 puntos)

- Se valorará del personal asignado a este contrato su formación técnica especializada, su experiencia en trabajos similares en instalaciones de climatización y su formación en materia de Seguridad del personal. Se acreditará mediante CV y títulos formativos oficiales. El personal que esté adscrito al contrato deberá tener como mínimo la formación de FP2 eléctrica o mecánica y experiencia profesional de al menos dos años en mantenimientos de equipos de climatización. (8 puntos).
- Estructura organizativa propuesta para el presente contrato (organigrama) valorándose los equipos especializados presentados como combinación de medios humanos su cualificación y experiencia su profesional. Se deberá incluir como mínimo 1 Jefe de Producción o Jefe de Obra, 1 responsable de control de calidad/seguridad y salud y 1 jefe de equipo además del personal productivo. (8 puntos).
- Disponibilidad de personal acreditado con la capacitación de Pilotos/Encargados de Seguridad Homologado para Metro Bilbao. Se dispondrá como mínimo de 1 piloto acreditado para MB. (4 puntos).

- ✓ **Criterio 3: Plan de Calidad. (Máximo 5 puntos)**

  Planes de calidad aplicados por la empresa en relación con el objeto del contrato. Se valorará el grado de detalle y que esté particularizado a las actividades propias descritas en el presente pliego y los diferentes mantenimientos tanto preventivos como correctivos.

- **Criterios evaluables mediante fórmula: 50 puntos**

  - ✓ **Criterio 1: Precio resultante anual para el servicio. (Máximo 46 puntos)**

    Precio resultante anual para el Servicio. Los precios ofertados se darán sin IVA. Para el cálculo de la valoración económica de las ofertas se utilizará la siguiente fórmula.

    $$P_{lic} = (O_{min} / O_{lic}) \times P_{tot}$$

    siendo:

    P_{lic}: Puntuación que obtiene el licitador.
    O_{min}: Oferta mínima de las presentadas y admitidas.
    O_{lic}: Oferta del licitador.
    P_{tot}: Puntuación total máxima de criterios objetivos.

  - ✓ **Criterio 2: Mejora en los tiempos de respuesta para avisos. (Máximo 4 puntos)**

    El tiempo de respuesta máximo es de 2 horas a partir del aviso telefónico. Se valorará a razón de 1 punto por cada 15 minutos de reducción en el tiempo de respuesta sobre el tiempo mínimo definido.

    Importante: Ver apartado de penalizaciones.

12. Revisión de precios:

No procede.

13. **Forma de presentación de la oferta económica:**

De acuerdo al modelo del Anexo 1.

14. Fianza definitiva:

Para asegurar el fiel cumplimiento de este contrato y las posibles responsabilidades en que pudiera incurrir el Adjudicatario, se establece una fianza definitiva de 7.500 €. La fianza se constituirá antes de la firma del contrato y permanecerá en vigor hasta su finalización.

15. Póliza de Responsabilidad civil:

Cobertura mínima de al menos 300.000€ por siniestro.

16. Tratamiento de datos personales:

En el objeto de esta licitación no se realiza tratamiento de datos personales.

Índice

1. Objeto 11

2. Alcance 11

3. Definición de las actividades 12

3.1. Actividad del mantenimiento correctivo 12

3.2. Actividad del mantenimiento preventivo 12

3.3. Gestión en Aplicación de Mantenimiento 14

4. Organización 15

4.1. Personal 15

4.2. Medios Técnicos 16

4.3. Horario de servicio 16

4.4. Mantenimiento Correctivo 16

4.4.1. Ejecución de los trabajos 16

4.4.2. Documentación generada 18

4.5. Mantenimiento Preventivo 18

4.5.1. Ejecución de los trabajos 18

4.5.2. Documentación generada 19

4.5.3. Envío de los documentos a metro Bilbao 20

4.6. Documentación adicional 20

4.7. Informes adicionales 20

4.8. Garantías de materiales y de ejecución 21

5. Inspecciones 21

6. Penalizaciones y faltas 21

6.1. Otras Penalizaciones 22

7. Relaciones y comunicaciones 23

7.1. Relaciones entre el contratista y metro bilbao 23

7.2. Compromisos de metro bilbao 23

7.3. Obligaciones del contratista 24

8. Presentación de ofertas....26

8.1. Información a presentar en la oferta económica....26

9. Resolución....27

Anexo 1: Modelo de proposición económica....28

Anexo 2: Relación de equipos a mantener....32

Anexo 3: Horas teóricas y totales por cada equipo y Tiempos máximos de parada mensual sin penalización por falta de disponibilidad.33

1. Objeto

El objeto del presente pliego es la definición de los requerimientos que se aplicarán en la Contratación del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Sistema de Climatización de las Oficinas Generales, Talleres, Cuartos Técnicos y Dependencias de la Línea 1 y 2 de Metro Bilbao. CPV 50730000-1.

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

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

2. Alcance

Los equipos que serán objeto del Mantenimiento Preventivo se relacionan en Anexo 2.

Podrán ser objeto del Mantenimiento Correctivo todos los equipos de climatización que se encuentren en las instalaciones de Metro Bilbao, aunque no se estén contenidos en el alcance del Mantenimiento Preventivo. En función de las necesidades, el Jefe de Mantenimiento indicará al adjudicatario los equipos en los que deberá intervenir.

Este concepto incorpora un servicio de Mantenimiento Correctivo y Preventivo continuo, integral y planificado.

La coexistencia de los dos tipos de mantenimiento tiene como objetivo que los equipos instalados tengan un funcionamiento operativo sin interrupción todos los días del año. Sin embargo, y a efectos prácticos, se considerará realizado el objetivo para aquellos equipos incluidos en el Mantenimiento Preventivo, si en los Índices de Disponibilidad definidos en el apartado 10 se cumplen los siguientes valores:

- Disponibilidad D1= 98% (Para equipos críticos con un funcionamiento de 8760 horas/año)
- Disponibilidad D2= 93,4% (Para equipos con un funcionamiento de 8760 horas/año)
- Disponibilidad D3= 91,2% (Para equipos con un funcionamiento de 6578 horas/año)
- Disponibilidad D4= 82% (Para equipos con un funcionamiento de 3196 horas/año)
- Disponibilidad D5= 80% (Para equipos con un funcionamiento de 2860 horas/año)
- Disponibilidad D6= 75,4% (Para equipos con un funcionamiento de 2340 horas/año)

Las horas máximas mensuales de parada sin penalización que estos índices suponen se especifican en el Anexo 3.

La realización de los distintos trabajos puede requerir, para su correcta terminación, medios o actividades auxiliares que se entenderán siempre comprendidos en el alcance de cada una de las partidas.

Los posibles escombros o residuos producidos deberán ser asimismo retirados por el contratista adjudicatario de los trabajos. Una vez retirados a gestor autorizado se entregará la certificación correspondiente al responsable del contrato de Metro Bilbao.

Las instalaciones deberán ser mantenidas en buen estado de limpieza durante la ejecución de la obra, lo que requerirá una actividad de limpieza suplementaria. Metro Bilbao podrá requerir a la empresa adjudicataria que se haga cargo a su costa de dicha limpieza, como una actividad auxiliar si, a juicio de la Dirección de Obra, la suciedad originada por los trabajos excede los medios habitualmente asignados por la contrata de limpieza.

3. Definición de las actividades

3.1. Actividad del mantenimiento correctivo

La actividad del mantenimiento correctivo consistirá, a título orientativo y sin menoscabo de otras tareas no relacionadas, en las siguientes actuaciones:

- Asistencia y resolución de las alarmas generadas por los equipos.
- Localización de la avería y reposición inmediata del servicio afectado.
- Reparación o sustitución "in situ" del componente, módulo o equipo averiado.
- Siempre que sea posible el servicio se repondrá mediante algún sistema provisional en caso de que el definitivo tuviese un plazo largo de puesta en funcionamiento.
- Comprobación del Sistema con sus medidas correspondientes después de cada intervención del mantenimiento correctivo.
- Inspección, con reparación de todos los defectos que se detecten, aunque no produzcan avería.
- Ejecución de pruebas y medidas para, después de una reparación o sustitución, comprobar el correcto funcionamiento del Sistema.
- Elaboración del Parte de Trabajo, resúmenes e informes adicionales.

3.2. Actividad del mantenimiento preventivo

El Mantenimiento Preventivo se aplicará de acuerdo a un plan que deberá elaborar el Adjudicatario, con el propósito de conseguir de forma permanente para cada Equipo de Climatización los valores de Disponibilidad indicados en el apartado 2

Una vez elaborado dicho plan, se entregará una copia del mismo a Metro Bilbao en el plazo de 1 mes tras la firma del contrato, siendo responsabilidad del Adjudicatario el mantenerlo permanentemente actualizado.

En este plan se especificarán las operaciones a realizar: revisiones, verificaciones, ajustes, sustituciones, limpiezas, y en general todas aquellas operaciones que eviten paradas intempestivas por fallo o mala conservación de los equipos.

También se indicarán las frecuencias en el tiempo de los trabajos mencionados.

Ante averías o incidentes graves y/o repetitivos que ocurran en aquellos equipos en los que se están realizando el Mantenimiento Preventivo, Metro Bilbao tendrá la facultad de proponer al Adjudicatario una reorganización de los planes elaborados para evitar en lo sucesivo la repetición de dichas incidencias.

Por su parte, Metro Bilbao se reserva la facultad de proponer al Adjudicatario, si así lo estimara oportuno, y bajo las circunstancias anteriormente indicadas, la reorganización del Plan de Mantenimiento.

A título orientativo, y sin menoscabo de otras tareas no especificadas, los alcances de Mantenimiento Preventivo abarcarán las siguientes actuaciones:

- Limpiezas, obligatoriamente se realizará una limpieza trimestral a todas las máquinas ubicadas en la vía, mediante soplado.
- Ajustes y verificaciones
- Comprobación de desgastes
- Sustitución de fungibles
- Pruebas y comprobaciones
- Comprobación de parámetros funcionales
- Cualquier otro trabajo que el Adjudicatario considere necesario para alcanzar el índice de Disponibilidad objetivo.
- Periodicidad de los mantenimientos
    - Cuartos de corrientes débiles, oficinas C/Navarra y equipos en talleres de Ariz y Sopelana – MENSUAL
    - Cuartos de supervisores de estación y oficinas de atención al cliente – TRIMESTRALES

A fin de ajustar bien los planes de mantenimiento con el parque instalado, metro bilbao entregara listado actualizado del inventario de equipos de AA de que dispone (a fecha 10/2024), será responsabilidad del adjudicatario realizar una revisión del mismo como mínimo y mantenerlo actualizado hasta el final del contrato. Asimismo, entregará una versión actualizada y corregida cada vez que se sustituya una máquina, y si no al menos una versión nueva una vez al año.

3.3. Gestión en Aplicación de Mantenimiento

Metro Bilbao implantará durante el año 2020 una nueva herramienta informática de gestión de mantenimiento de las instalaciones (GMAO) en el que el Adjudicatario deberá registrar los trabajos que se realicen acorde a las especificaciones marcadas por técnicos de Metro Bilbao.
El Sistema de gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO) está basado en el aplicativo de ROSMIMAN.
Por razones de optimización de recursos y de eficiencia en la prestación del servicio, la empresa adjudicataria tendrá que utilizar este software para el reporte de intervenciones y documentación derivada del servicio que se generen durante el contrato en curso
Los trabajos que se realicen se recogerán en el sistema en órdenes de trabajo de diversa tipología:

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

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

- Crear la orden de trabajo de las actividades a realizar.
- Cumplimentar la orden de trabajo con algunos de los campos que aparecen a continuación. En función del trabajo y características del contrato se exigirá diferente grado de cumplimentación:
    - Mano de Obra empleada.
    - Check list de las intervenciones programadas
    - Intervenciones complementarias realizadas.
    - Observaciones generales de las intervenciones realizadas
    - Documentación, fotos…….
- Las Operaciones / intervenciones deberán ser firmadas por los técnicos que las realicen y se deberá recoger la supervisión de las mismas por el responsable de los equipos
- Cierre de la OT.

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

A modo orientativo estas necesidades son:

- Para trabajos que se planifican mediante dispositivos móviles:
  - ✓ El dispositivo debe de funcionar con un Sistema Operativo Android 5 o superior, con un mínimo de 16GB de memoria y con capacidad de crecimiento mediante SD.
  - ✓ Debe de disponer de conectividad 3G/4G.
  - ✓ Para la correcta visualización de la aplicación se recomienda un tamaño de pantalla de 7 pulgadas o superior.
- Para trabajos que se puedan gestionar desde Oficina sin necesidad de dispositivos móviles se empleará el portal del contratista siendo necesario:
  - ✓ Dispositivo de tipo PC con conexión a internet y software de navegación de uso común (Chrome, Explorer, Edge o Firefox)

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

4. Organización

4.1. Personal

A continuación se describen las funciones principales de cada una de las unidades funcionales del Servicio de Mantenimiento a prestar por el Adjudicatario.

Todo el personal adscrito al contrato deberá estar formado como recurso preventivo y acreditar su formación mediante el correspondiente certificado.

- **Jefe del Servicio de Mantenimiento**

  El Jefe del Servicio será responsable de forma directa del correcto funcionamiento del Servicio prestado. Para ello deberá supervisar y coordinar el trabajo de los distintos equipos de técnicos, así como el personal relacionado con las actividades de administración del Servicio.

  Asumirá la representación técnica del Adjudicatario frente a Metro Bilbao durante el período de duración del contrato.

- **Técnicos de Mantenimiento**

  El trabajo a realizar para el mantenimiento de los equipos se llevará a cabo, habitualmente, mediante un equipo formado por los técnicos de mantenimiento que el Adjudicatario estime oportuno para cumplir los alcances y objetivos descritos en el presente pliego. No obstante, en casos puntuales, y cuando la situación lo requiera, este equipo podrá apoyarse en otros que no realicen asiduamente el mantenimiento de los equipos.

4.2. Medios Técnicos

El Adjudicatario pondrá a disposición del Servicio todos aquellos equipos que se consideren necesarios y suficientes para llevar a cabo el mantenimiento de los equipos bajo su responsabilidad. Así mismo contará con los vehículos necesarios para el desplazamiento de los operarios de mantenimiento y el transporte de equipos.

4.3. Horario de servicio

La oferta a presentar debe garantizar los tiempos de respuesta indicados en el apartado 4.4.1.

De manera general, los horarios de trabajo en jornada diurna, sin acceso a vía será de 6:30 am hasta las 23:00. Y en jornada nocturna desde las 00:00h hasta las 5:00h

4.4. Mantenimiento Correctivo

4.4.1. Ejecución de los trabajos

La comunicación de las averías a reparar se realizará a través de alguno de los siguientes modos, en función de si las averías han sido clasificadas por el Puesto de Mando (PMC) como urgentes o no urgentes:

- Averías Urgentes: serán comunicadas directamente por vía telefónica por el PMC, que anotará la hora del aviso.

- Averías No Urgentes: serán comunicadas por el Responsable del Servicio de Metro Bilbao. En este caso, la comunicación de las averías se realizará por alguno de los siguientes canales:

  - Correo electrónico. Se enviará copia en formato .pdf de los Partes de Avería a reparar.
  - Llamada telefónica solicitando las reparaciones e indicando los números de los Partes de Avería correspondientes.

- Asignación de los Partes de Avería a reparar por medio de Aplicación de Gestión Externa de Averías, que posibilita el cierre de los Partes de Avería asignados desde las oficinas del Adjudicatario. Para disponer de esta Aplicación, metro bilbao suministrará una clave de acceso.

Una vez recibidos los Partes de Avería por alguno de los medios anteriores, el Jefe del Servicio de Mantenimiento estará autorizado para resolver las averías indicadas, siendo el responsable de gestionar su resolución y asignar el Técnico de Mantenimiento más apropiado, en función de sus conocimientos técnicos, proximidad al punto de avería, carga de trabajo, etc.

Personado el Técnico de Mantenimiento en el lugar de la avería, deberá dirigirse al Personal de Estación correspondiente o al Gestor de Servicios Generales, en caso de tratarse de una reparación a efectuar en las Oficinas Centrales, el cual anotará la hora de llegada, autorizándole el inicio de los trabajos.

- Tiempo de Respuesta

El tiempo de respuesta será diferente, en función de que las instalaciones a refrigerar sean en mayor o menor medida críticas para el confort del edificio o el normal funcionamiento del Servicio:

- Instalaciones Críticas

Las instalaciones críticas serán:

Unidades instaladas en las oficinas generales y unidades de los Cuartos Técnicos de Corrientes Débiles.

Para estos Equipos de Climatización, el tiempo de respuesta en casos calificados como urgentes (parada total del equipo o condiciones ambientales extremas), no será en ningún caso superior a 3 horas. Además, el aviso podrá realizarse en cualquier momento a lo largo de las 24 horas del día y durante los 365 días del año.

Para lo cual el ofertante deberá de poner a disposición de Metro Bilbao un teléfono 24h.
Deberá de disponer de equipos portátiles para poder suministrar frio de manera local mientras se repara la avería en la maquina principal de la dependencia

- Instalaciones no Críticas

Resto de equipos

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

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

4.4.2. Documentación generada

Una vez reparadas las averías, el Adjudicatario deberá proceder al cierre de los Partes de Avería correspondientes.

El cierre de los Partes de Avería se podrá realizar utilizando una de las siguientes opciones:

- Cierre de los Partes de Avería en el momento de la reparación (opción preferida). El Responsable de la dependencia, con la ayuda y presencia del Técnico de Mantenimiento, introducirá en el ordenador los datos de la reparación efectuada:
    - Descripción de la reparación
    - Familia averiada
    - Conjunto funcional averiado
    - mano de obra empleada
    - Tiempo de reparación empleado
    - Materiales utilizados
    - Centro de Avería
    - Avería
    - Causa de la Avería.

- Cierre de los Partes de Avería en las oficinas del Adjudicatario.
  Para utilizar esta opción es imprescindible que previamente un PC del Adjudicatario cuente con la Aplicación de Gestión Externa de Avería. En este caso, los datos a introducir serán los mismos que en la opción anterior.
  Los Partes de avería reparados deberán ser cerrados en un plazo inferior a 3 días.

4.5. Mantenimiento Preventivo

4.5.1. Ejecución de los trabajos

Se realizará el Mantenimiento Preventivo a partir de una planificación en la que se refleje en su totalidad las frecuencias de revisión para la instalación, así como la descripción de las operaciones a ejecutar.

Este Plan de Mantenimiento lo realizará el Adjudicatario, y deberá de ser aprobado por metro Bilbao.

4.5.2.Documentación generada

Con el propósito de llevar a cabo el control de los trabajos de Mantenimiento Preventivo, así como facilitar su gestión y planificación, Metro Bilbao ha desarrollado unas plantillas en formato Excel y Word que posibilitan estos objetivos y que deberán ser desarrolladas por la persona o personas que designe el/los Adjudicatario/s.

Los formatos de estas plantillas serán facilitados por Metro Bilbao a la empresa contratada.

Las plantillas son las siguientes:

- **Plan Anual de Revisiones**
  Su objetivo es plasmar para el año natural la previsión de los trabajos a realizar, indicando las gamas de revisión y la semana en que se efectuarán (línea "previsto")

  En la segunda línea ("realizado"), se indicará la semana y el día en que efectivamente se ha realizado la revisión prevista.

- **Plan Mensual de Revisiones**
  Tomando como referencia el Plan Anual, se realizará la planificación de trabajos para el mes siguiente, para lo cual se tendrá en cuenta los medios disponibles, las horas previstas para realizar los trabajos, la posibilidad de adaptar el Plan Anual a las necesidades del Servicio, el adelanto o retraso de las revisiones por causas justificadas o la recuperación de las atrasadas.

Los objetivos de este documento son los siguientes:

1. Reflejar las operaciones a realizar durante los trabajos de Mantenimiento Preventivo de acuerdo con el Tipo de Revisión
2. Comprometer al Técnico que realiza las revisiones en el correcto cumplimiento de las mismas, indicando de forma sencilla las anomalías encontradas y si han sido resueltas o no.
3. Facilitar al responsable del Contrato la lectura de las actuaciones realizadas y de las anomalías encontradas y/o subsanadas.
4. Histórico de las revisiones efectuadas
5. Referencia para las futuras revisiones
6. Facilitar la incorporación de nuevas operaciones o creación de nuevos tipos de revisión.

Este documento se debe cumplimentar cada vez que se realice una revisión.

4.5.3. Envío de los documentos a metro Bilbao

- Plan Anual de Revisiones: Una vez rellenado este documento con la planificación de revisiones a efectuar en el año en curso, se enviará por correo electrónico al Responsable del Contrato y a Planificación de. Mantenimiento

  Una vez aprobado dicho Plan por metro bilbao, el contratista procederá a realizar las revisiones con arreglo a las frecuencias en él indicadas.

  Cada vez que se realice una tanda de revisiones, el contratista enviará Plan Anual de Revisiones, por los medios indicados anteriormente, señalando en la Línea "realizado" el día y semana en que se ha efectuado dicha tanda

- Partes de Revisión: Cada Parte de Revisión, una vez cumplimentado por el técnico, se debe enviar por Correo electrónico al Responsable del Contrato.

  En caso de que una tanda de revisiones ocupen varios días consecutivos, Los Partes de Revisión podrán ser enviado todos al mismo tiempo, una vez que se de por finalizada la tanda de revisiones.

4.6. Documentación adicional

En caso de que de las medidas a registrar para una misma operación sean numerosas o que las operaciones a realizar sean complejas se utilizarán otros dos documentos, complementarios a los anteriores:

- Hojas de Registro
- Procedimientos de Revisión
- Informes adicionales

4.7. Informes adicionales

Independientemente de las informaciones referidas en el párrafo anterior, puede ser necesario, con carácter ocasional, comunicaciones o informes más extensos. Esta necesidad puede provenir de hechos o incidentes graves o extraordinarios, planteamiento de mejoras o modificaciones en los equipos, etc.

Estos informes podrán ser, o bien, solicitados por los responsables de Metro Bilbao, o bien, emitidos por el propio Adjudicatario si lo estimara oportuno.

4.8. Garantías de materiales y de ejecución

Salvo aquellos causados por vandalismo o por uso inadecuado, todos los materiales tendrán una garantía mínima de dos (2) años.
Los trabajos y reparaciones tendrán una garantía de ejecución mínima de 12 meses.

5. Inspecciones

Metro Bilbao realizará a través de sus medios técnicos o personales, los controles e inspecciones necesarios para establecer la efectividad de los trabajos de Mantenimiento Preventivo.

Con el fin de cuantificar dicha efectividad de una forma objetiva y constante, se establece el concepto de Disponibilidad, que se define como el cociente del número de horas útiles mensuales de funcionamiento de un equipo, entre el número de horas teóricas mensuales necesarias de funcionamiento:

Disponibilidad (%) = (nº horas útiles / nº horas teóricas)*100

En donde el nº horas teóricas coincide con las horas mensuales en que las instalaciones a climatizar permanecen en funcionamiento.

El valor de la Disponibilidad para cada máquina de climatización se calculará mensualmente y a partir de los datos recogidos en los Partes de Avería de Metro Bilbao, considerándose como cierta e irrefutable la información recogida en ellos.

El valor de Disponibilidad de cada máquina se entiende para unas condiciones de trabajo normales, no computándose a efectos de penalizaciones, para situaciones extraordinarias como vandalismo, daños múltiples a las instalaciones por efecto de trabajos de terceros o por cualquier otra causa no imputable al Adjudicatario y que Metro Bilbao valore como tal.

6. Penalizaciones y faltas

Metro Bilbao, de acuerdo con las valoraciones obtenidas mediante la Disponibilidad Mensual de cada Equipo de climatización, aplicará las penalizaciones que se detallan a continuación:

Diferencia entre la disponibilidad mensual conseguida y la Disponibilidad Objetivo (%)	Descuento sobre la facturación mensual (%)
Menor o igual al 1%	5%
Entre el 1,1% y el 2%	6%

Entre el 2,1% y el 3%	8%
Entre el 3,1% y el 5%	10%
Mayor del 5%	20%

Cuando la diferencia entre la Disponibilidad Mensual conseguida y la Disponibilidad Objetivo sea superior al 5 % durante tres meses a lo largo del año natural, Metro Bilbao podrá rescindir el contrato.

6.1. Otras Penalizaciones

Por otro lado, y a efectos de establecer un baremo de penalizaciones por incumplimiento del resto de las obligaciones descritas en este Pliego, se definen las siguientes faltas:

- No atender una llamada dentro de los tiempos estipulados en el apartado 4.4.1(Ejecución de los trabajos. Mantenimiento Correctivo).
- No cumplimentar de forma reiterada la documentación indicada en los apartados 4.4.2 y 4.5.2 (Documentación generada en Mantenimiento Correctivo y Preventivo).
- No entregar a Metro Bilbao el Plan de Mantenimiento dentro de los plazos estipulados. Se contabilizará una (1) falta por cada semana que se supere el plazo fijado.
- Realizar labores que puedan obstaculizar o impedir el normal uso de un equipo, sin autorización previa del supervisor de estación.
- El incumplimiento de las normas de seguridad e higiene o de las normas de Seguridad en la Circulación de Metro Bilbao.
- El trato incorrecto de los empleados de la contrata a los clientes de Metro Bilbao.
- No cerrar los Partes de avería reparados dentro de los tres días siguientes a la reparación
- La ejecución incorrecta, incompleta e inadecuada de las operaciones de mantenimiento descritas en el Plan de Mantenimiento. (La falta se contabilizará tras un análisis del alcance y las circunstancias que hayan concurrido)

Las penalizaciones a aplicar en función del número de faltas al mes serán como a continuación se relaciona:

número faltas /mes	Descuento sobre la facturación mensual total (%)
1 a 3	1 %
4 a5	3 %
6	6%
7 o mas	10 %

Cuando la suma de las penalizaciones durante un trimestre alcance un descuento del 12%, Metro Bilbao podrá proceder a la rescisión del contrato.

7. Relaciones y comunicaciones

7.1. Relaciones entre el contratista y metro bilbao

Las actividades desarrolladas por el Contratista Adjudicatario serán controladas y coordinadas por el Responsable de Metro Bilbao, con la colaboración, inspección y seguimiento de los usuarios-responsables de cada una de las dependencias:

- El gestor de Servicios Generales para el edificio de oficinas de Navarra 2.
- El responsable de mantenimiento para el resto de sistemas e instalaciones.

Dichos usuarios:

- Coordinarán la ejecución de las operaciones de mantenimiento con el Encargado del Contratista para la mejor organización y eficiencia del servicio.

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

De cada actuación que el Contratista Adjudicatario realice en las instalaciones, deberá realizarse el correspondiente parte, una copia del cual se entregará al Responsable de MB.

7.2. Compromisos de metro bilbao

Los compromisos que Metro Bilbao adquirirá en relación con el contrato establecido con este pliego serán los siguientes:

- Facilitar una persona que acompañe a los operarios de la contrata, siempre que se precise la apertura de puertas de locales reservados o la naturaleza de los trabajos o sus circunstancias lo requieran.

- Facilitar la libre circulación de los trabajadores del Contratista en sus horas de servicio, siempre y cuando vayan debidamente uniformados, de tal manera que sean fácilmente identificables.

- Metro Bilbao permitirá a las personas dedicadas al servicio de mantenimiento la utilización del sistema telefónico interno, sin cargo alguno, para el cumplimiento del servicio.

- Metro Bilbao facilitará, en donde sea posible, acometidas de agua y electricidad siendo por cuenta del Contratista el resto de los materiales, equipos, etc., necesarios para la correcta ejecución de los servicios contratados.

- En general, todo cuanto pueda fomentar la coordinación entre Metro Bilbao y el Contratista con vistas a mantener y mejorar la rapidez y calidad de la prestación de los servicios.

7.3. Obligaciones del contratista

Las obligaciones adquiridas por el Contratista serán:

- Cumplir cualquier requisito a que el Contratista, su personal o su equipo estén sujetos para poder prestar los servicios, tales como obtención y actualización de permisos, licencias, autorizaciones, etc., de cualquier organismo del Estado, Comunidad Autónoma o Entidad Oficial. De la misma manera, se obliga al cumplimiento de la normativa vigente sobre Seguridad e Higiene, en lo referente al uso de equipos de protección, etc., Seguridad en la Circulación y reglamentos internos de Metro Bilbao en lo que les afecten.

- Establecer la organización necesaria para que los servicios sean prestados por personal con cualificación adecuada y tengan la calidad requerida.

- Comunicar a Metro Bilbao los nombres de unos representantes, que estarán permanentemente disponibles, con suficiente responsabilidad y autoridad para resolver de inmediato cualquier problema relacionado con el objeto de esta adjudicación. Tales representantes serán los encargados de recibir las comunicaciones de Metro Bilbao con quien coordinarán todo lo necesario para la perfecta prestación de los servicios.

- Cumplir las normas de Metro Bilbao, relativas a la seguridad de personas y bienes y al uso y conservación de los espacios y equipos cedidos.

- Mantener en todo momento perfectamente uniformado a su personal, con modelo distinto al utilizado por el personal de Metro Bilbao, y con el que deberá ser

fácilmente identificable a simple vista. Este uniforme deberá ser sometido a la aprobación de Metro Bilbao.

- Facilitar relación permanente al día, de su personal con especificación de su nombre, número de Documento Nacional de Identidad, domicilio, categoría laboral, cometido y en general cualquier otro dato requerido por la seguridad y control de las instalaciones.

- Facilitar a Metro Bilbao cuando éste lo requiera, prueba del cumplimiento de la legislación en materia de salarios, seguridad e higiene, capacitación, etc.

- Los salarios de su propio personal, las cuotas de Seguridad Social, Mutualismo Laboral y Seguro de Accidentes de Trabajo, así como cualquier otra obligación laboral o fiscal, serán a cuenta y cargo del Contratista, quien exonerará a Metro Bilbao de toda responsabilidad en esta materia.

- La comprobación por parte de Metro Bilbao, de cualquier omisión o quebrantamiento en normas de Seguridad Social o Accidentes de Trabajo será causa suficiente para la automática resolución del contrato, si no se atiende al preaviso por parte de Metro Bilbao, con pérdida de la fianza depositada.

- Conservar, al menos durante cinco años, a disposición de los servicios competentes en materia de Industria de la Comunidad Autónoma, las actas de las revisiones y otras documentaciones justificativas de las operaciones de mantenimiento, firmadas por el técnico que ha procedido a las mismas, sus fechas de ejecución, resultados e incidencias, elementos sustituidos y cuanto se considere digno de mención para conocer el estado de operatividad del aparato, equipo o sistema cuya conservación se realice. Una copia de dicha documentación se entregará a Metro Bilbao.

- Una falta dará lugar a un apercibimiento a la Empresa Adjudicataria.
- Si la primera falta fuera por un expediente de falta de medidas de seguridad en los trabajos, se penalizará con un descuento del 10% en la facturación correspondiente a ese mes y apercibimiento de rescisión de contrato.

- La acumulación de más de dos faltas en el plazo de un mes se penalizará con un descuento del 20% en la facturación correspondiente a ese mes y apercibimiento de rescisión de contrato, con pérdida de la fianza y sin compensación económica alguna.

- IMPORTANTE: La apertura de un segundo expediente por falta de medidas de seguridad en los trabajos capacitará a Metro Bilbao para rescindir el contrato

8. Presentación de ofertas

Entendiendo que las Empresas Ofertantes deben conocer las instalaciones en las que se prestarán los servicios, durante el período de preparación de las ofertas podrá concertarse una cita con el Sr. Jose Félix Garcia (Dpto. de Mantenimiento, tfno.: 94.425.40.00)
El desconocimiento de las circunstancias constatables en las mismas no podrá ser argumentada como base para ninguna modificación de las ofertas o del correspondiente contrato en caso de adjudicación.

El licitante deberá presentar la documentación de las ofertas en:
https://apps.euskadi.eus/appcont/lizitazioa

En caso de problemas técnicos para cargar las ofertas solicitar ayuda en el tlf.: 945016298.
La propuesta deberá cumplimentarse de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas 20-LG-DC-017.

La empresa ofertante deberá presentar la documentación que se indica en los apartados siguientes.

8.1. Información a presentar en la oferta económica

Se ofertará de acuerdo con las partidas indicadas en el Cuadro de Precios que se adjunta como Anexo 1. Los precios ofertados se darán con todos los impuestos incluidos a excepción del I.V.A. se facturará aparte.

El ofertante presentará la proposición económica en virtud de la cual se compromete a realizar los suministros y servicios propuestos en las condiciones previstas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

La oferta económica deberá incluir los siguientes apartados:

- Precio del mantenimiento preventivo anual.
- A la partida alzada de materiales no se le permite variar la cantidad en la oferta es un precio fijo.
- Preciario de mano de obra. A fin de valorar las ofertas, y sin que suponga compromiso alguno de contratación, se utilizará la tabla siguiente de estimación de horas anuales de dedicación al proyecto.
- Precario de máquinas tipo de Supervisor de estación y de corrientes débiles. A fin de comparar las ofertas, se han puesto unidades de máquinas a suministrar para sustituir alguna existente sin que suponga compromiso alguno de contratación.

- Mejora en los tiempos de respuesta para instalaciones críticas. 4 puntos
  El tiempo de respuesta mínimo es de 2 horas a partir del aviso telefónico.
  Se valorará a razón de 1 punto por cada 15 minutos de reducción en el tiempo de respuesta sobre el tiempo mínimo definido.

Los Precios serán de Ejecución por Contrata, incluyendo el Beneficio Industrial.
El I.V.A. se facturará aparte.

9. Resolución

Metro Bilbao, S.A. adjudicará el suministro en base a la mejor oferta económica y técnica, según los criterios indicados en el cuadro de características, y condicionando la adjudicación a que la empresa suscriba y formalice la documentación contractual que redacte Metro Bilbao al efecto.
Una vez resuelta la adjudicación, se notificará el resultado de la misma a todas las empresas que hayan participado en el proceso.

Anexo 1: Modelo de proposición económica.

Modelo de Proposición Económica:

D./Dña…….. con DNI……..en nombre ……..con domicilio a efectos de notificaciones en……., y CIF…….

DECLARO:

I.- Que he quedado enterado del procedimiento para la adjudicación del contrato que tiene por objeto **"Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Instalaciones de los sistemas de climatización de las oficinas generales, talleres, cuartos técnicos y dependencias de Metro Bilbao"**

II.- Que igualmente conozco el Pliego de Prescripciones Técnicas, el Pliego de Cláusulas Administrativas y demás documentación que debe regir el presente contrato, que expresamente asumo y acato en su totalidad, sin salvedad alguna.

III.- Que la Empresa a la que represento cumple con todos los requisitos y obligaciones exigidos por la normativa vigente para su apertura, instalación y funcionamiento, y que en la elaboración de la oferta se han tenido en cuenta todas las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes en materia de protección de empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IV.- Que en relación con la prestación de la presente oferta, propongo la realización del Mantenimiento Preventivo en la cantidad de …….. €/año, Y del mantenimiento correctivo según los precios indicados en la tabla anexa a esta propuesta económica. Dichos importes incluyen todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación así como cualquier otro gasto que se derive de la prestación, o que se origine por el Adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, A EXCEPCION DEL IVA, que no será incluido.

En ……., a …….. de…….. de ……..

Fdo:
D.N.I.:

metro bilbao

MANO DE OBRA

	cantidad valoración	Precio unitario	Total	cantidad valoración	Precio unitario	Total
	Hora Normal			Hora Nocturna		
Oficial de 1ª	400			60		
Ayudante	400			60		

TOTAL MANO DE OBRA .....

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UNA MAQUINA TIPO

Ubicación	Cantidad	Precio unitario	Total
Cuarto de SPVE, 3.6 Kfrig, 4 Kw aprox	5 Uds		
Cuarto de Corrientes débiles, 12,5 Kfrg	5 Uds		

TOTAL, SUMINISTRO MÁQUINAS NUEVAS DE SUSTITUCION DE EXISTENTES.....

✓ Criterio 1: Precio resultante anual para el Servicio (Máximo 46 puntos)

	Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento Correctivo		Suministro de máquinas nuevas de sustitución de existentes	Total
		Mano de Obra	Partida Alzada Materiales (Fijo)		
Importe TOTAL anual			10.000		

El importe máximo de licitación para esta medición es de 150.000 €.

Todos los precios se darán sin IVA.

✓ Criterio2: Mejora en los tiempos de respuesta para avisos (Máximo 4 puntos)

Tiempo de respuesta ante incidencias desde la comunicación de la avería	

Anexo 2: Relación de equipos a mantener

(Fichero Excel)

ISTA MAQUINAS
METRO 20_08_2024.

Anexo 3: Horas teóricas y totales por cada equipo y Tiempos máximos de parada mensual sin penalización por falta de disponibilidad

Horas teóricas totales por cada equipo

Equipo de Climatización de Oficinas Generales.....3196 horas/año

Muebles de ventilación para sobre presión de escalera y garajes de Oficinas Generales.....3196 horas/año

Mueble extractor servicios de Oficinas Generales.....3196 horas/año

Unidad refrigerante exterior (HITACHI) de Oficinas Generales.....8760 horas/año

Unidad interior tipo Casette de Oficinas Generales.....8760 horas/año

Unidades de los Cuartos Técnicos de Corrientes Débiles + CPD Ariz + San Inazio CGBT .....8760 horas/año

Unidades de los Cuartos de Supervisores de Estación.....6578 horas/año

Unidades de Despachos y Sala de Reuniones Sindicales de Sarriko.....2340 horas/año

Unidad de las Dependencias de la Residencia de San Inazio.....8760 horas/año

Unidades de las Oficinas de Atención al Cliente.....2860 horas/año

Unidad de las Oficinas del Taller de Material Móvil (Talleres de Sopelana y Ariz).....2340 horas/año

Unidad de las Oficinas del Taller de Instalaciones (Talleres de Sopelana).....2340 horas/año

Tiempos máximos de parada mensual sin penalización por falta de disponibilidad

Unidades de los Cuartos Técnicos de Corrientes Débiles. (D1=98%): 15 horas

Unidad refrigerante exterior (HITACHI) de Oficinas Generales. (D1=98%): 15 horas

Unidad interior tipo Casette de Oficinas Generales. . (D1=98%): 15 horas

Unidad de las Dependencias de la Residencia de San Inazio. D2=93,4%): 48 horas

Unidades de los Cuartos de Supervisores de Estación. (D3=91,2%): 48 horas

Equipo de Climatización de Oficinas Generales. (D4=82%): 48 horas

Muebles de ventilación para sobrepresión de escalera y garajes de Oficinas Generales. (D4=82%): 48 horas

Mueble extractor servicios de Oficinas Generales. (D4=82%): 48 horas

Unidades de las Oficinas de Atención al Cliente. (D5=80%): 48 horas

Unidades de Despachos y Sala de Reuniones Sindicales de Sarriko. (D6=75,4%): 48 horas

Unidad de las Oficinas del Taller de Material Móvil (Talleres de Sopelana y Ariz). (D6=75,4%): 48 horas

Unidad de las Oficinas del Taller de Instalaciones (Talleres de Sopelana. (D6=75,4%): 48 horas