metro bilbao

# Pliego de Prescripciones Técnicas para el Servicio de "Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de megafonía instalado en MB"

## 26-LG-DC-063

Versión 0
01/03/2026

| Versión | Fecha | Motivo |
|---|---|---|
| 0 | Marzo 2026 | Versión inicial. |

# Cuadro de Características

## 1. Objeto del contrato:

Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del sistema de megafonía instalado en Metro Bilbao.

CPV 50312600-1; 48952000-6

## 2. Pliego de Prescripciones Técnicas:

26-LG-DC-063

## 3. Pliego de Cláusulas Administrativas:

20-LG-DC-017

## 4. Volumen del contrato:

El volumen estimado máximo del contrato es de 45.000 euros/año, IVA excluido.

✓ Mantenimiento Preventivo y Correctivo. Máximo 40.000 €/año.
✓ Trabajos complementarios. Máximo 5.000 €/año.

La determinación del volumen del contrato se realizará aplicando los precios unitarios ofertados para cada ítem presupuestado, y en base a las unidades de mantenimiento realmente ejecutadas.

Para los trabajos complementarios de modificaciones de la instalación actual incluida su funcionalidad, se estima un gasto máximo aproximado de 5.000€/año, sin que este dato suponga compromiso alguno por parte de Metro Bilbao.

Las unidades de obra que aparecen en el apartado 6.2 son una estimación, pero en ningún caso serán contractuales durante el desarrollo del contrato.

## 5. Normas específicas:

No aplica.

## 6. Duración del contrato:

Un (1) año, prorrogable por otro periodo anual hasta un máximo de 2 años, incluida la posible prórroga.

Las prórrogas solo serán ejecutadas o denegadas a voluntad de Metro Bilbao. Las prórrogas no podrán ser rechazadas por el contratista. Si las prórrogas no fueran atendidas por el adjudicatario, Metro Bilbao estará en disposición de penalizar a la empresa adjudicataria.

## 7. Fecha de inicio:

Previsiblemente julio de 2026.

## 8. Requisitos de solvencia:

Se definen los siguientes requerimientos mínimos:

- 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 siete mil quinientos euros anuales (67.500 €/anuales**). Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de servicios.

- 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. 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 45.000 € en el mejor de los últimos tres ejercicios disponibles**.

  - Declaración indicando el personal técnico y las unidades técnicas de los que se disponga para la ejecución de este servicio. Esta declaración deberá ir acompañada de los documentos acreditativos correspondientes. La empresa

deberá **disponer de una persona Responsable** que será la persona de interlocución con Metro Bilbao.

Se establece como mínimo:

- **1 jefe de obra** con formación de **Grado en Ingeniería Técnica Electrónica o de Telecomunicaciones**, con una **experiencia acreditada de al menos dos (2) años en el mantenimiento de equipos similares.**

- **1 técnico** con **nivel grado superior**, con una **experiencia acreditada de al menos dos (2) años en el mantenimiento de equipos similares.**

Ambos con experiencia de los dos últimos años en la configuración y puesta en marcha de equipos similares.

- Se deberá acreditar, mediante **certificado del fabricante Zenitel**, la formación de al menos 2 personas en la plataforma Vipedia instalada en MB, y que la empresa ofertante dispone de los medios necesarios necesaria para mantener y evolucionar estos equipos.

- Acreditar disponer de **equipo de medida calibrado**, con sonómetro, que permita medidas de inteligibilidad STI, e impedancia de líneas, necesario para los trabajos de mantenimiento descritos en el presente documento.

**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 (DEUC), que se incluye en la convocatoria del procedimiento. Posteriormente, al adjudicatario se le solicitará acreditación documental de todos los extremos declarados.

**Caso de solicitarse expresamente** la presentación física de 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. Si aun así siguiera produciéndose un empate, el desempate

se resolverá mediante la aplicación de los criterios establecidos en el artículo 147.2 de la LCSP.

**9. Condición esencial de ejecución:**

**Durante toda la ejecución del contrato** deberán mantenerse los medios mínimos exigidos como requisitos de solvencia técnica (punto 8), y que deberán estar adscritos al objeto del mismo. En caso de incumplimiento, se considerará **falta** y se aplicará la penalización correspondiente. 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 9 de junio de 2026.

**11. Criterios de valoración de la oferta:**

Metro Bilbao valorará las ofertas recibidas considerando criterios económicos y técnicos, que serán puntuados hasta un máximo de 100 puntos, de acuerdo con los siguientes baremos:

- **<u>Criterios evaluables mediante juicio de valor: 20 puntos</u>**

  ✓ **Criterio 1: Metodología del mantenimiento. (10 puntos)**

  Se presentará una **memoria técnica** en la que se describirá la metodología pormenorizada según la cual se propone realizar los trabajos.

  Deberán presentarse descripciones técnicas detalladas de la solución de mantenimiento propuesta, definiendo los objetivos y alcance global de los trabajos a realizar, de forma que se demuestre la comprensión del objeto del contrato. La presentación tendrá un enfoque general de una solución de mantenimiento bien estructurada, con criterios de eficiencia, calidad e innovación.

  Se valorará el grado de detalle de la memoria, la claridad, detalle y contenido de las operaciones de mantenimiento propuestas, de los procedimientos de trabajo y de la documentación a elaborar y presentar en la ejecución del contrato. Asimismo, se valorará la aportación de criterios de eficiencia, calidad e innovación que aporten valor a la mejor mantenibilidad y disponibilidad de los equipos.

✓ **Criterio 2: Medios humanos aportados. (10 puntos)**

Se deberá aportar CV y certificados formativos del personal adscrito, describiendo la organización del equipo para el desarrollo de los trabajos, incluyendo la relación de personal.

Se valorará, sobre el mínimo exigido, la experiencia en este tipo de servicios del personal adscrito para prestar el servicio, especialmente en instalaciones similares a las de Metro Bilbao. No se valorará por encima de 10 años de experiencia.

Se valorará la presentación de un mayor número de personal cualificado adscrito al contrato hasta un máximo de 3 técnicos, que permita asegurar la máxima eficiencia del servicio y las coberturas de ausencias.

La no aportación de la información relativa a la experiencia o conocimientos requeridos del personal supondrá la desestimación de la oferta.

- **Criterios evaluables mediante fórmula: 80%.**

**Criterio 1: Precio anual** para el **Mantenimiento Preventivo y Correctivo** según la plantilla incluida en punto 6.1). Los precios ofertados se darán sin IVA. **(70 puntos).**

✓ **Criterio 2: Precios de mano de obra** para **modificaciones y mejoras relacionadas con la instalación** con asistencia in situ**,** si esta fuese necesaria, según la plantilla del punto 6.2 **(10 puntos).**

Para el cálculo de la valoración económica de las ofertas se utilizará la siguiente formula:

**Plic = (Omin / Olic) * Ptot**

**Plic**: Puntuación que obtiene el licitador.
**Omin**: Oferta mínima de las presentadas y admitidas.
**Olic**: Oferta del licitador.
**Ptot**: Puntuación total máxima del criterio evaluable por fórmula.

## 12. Presentación de la oferta económica:

De acuerdo al modelo del **Anexo 1**.

## 13. Revisión de precios:

No procede.

## 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 2.250 €, que se constituirá antes de la firma del contrato. La fianza permanecerá en vigor hasta la finalización del contrato.

## 15. Póliza de Responsabilidad civil:

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 del servicio ..... 11**

2.1 Ámbito geográfico ..... 11

A continuación, se indican las ubicaciones donde encuentra el equipamiento objeto del alcance del mantenimiento: ..... 11

2.2 Instalaciones ..... 13

A continuación, se indica el inventario de equipamiento en las diferentes ubicaciones, que son objeto de la presente contratación: ..... 13

2.2.1 Enrutador de audio ASL Vipedia – 12 ..... 13

Una unidad por estación, una unidad en cochera de Ariz y dos unidades en cochera de Sopela. ..... 13

2.2.2 Amplificadores de audio ASL V2000 ..... 13

2.2.3 Altavoces ..... 13

2.2.4 Servidores con software de gestión ..... 13

2.2.5 Workstation de operación ..... 13

2.2.6 Micrófonos ..... 13

El resto de componentes que forman parte del sistema de megafonía: altavoces, columnas de megafonía, y amplificadores, y que no están en este listado, están fuera del alcance de esta contratación ..... 14

2.3 Servicio de mantenimiento ..... 14

2.3.1 Mantenimiento Preventivo ..... 14

2.3.2 Mantenimiento Correctivo ..... 16

2.3.3 Trabajos complementarios ..... 17

2.3.4 Tiempos de respuesta y reparación ..... 17

2.3.5 Repuestos ..... 17

2.3.6 Reparaciones ..... 18

2.3.7 Formacion ..... 18

2.3.8 Ejecución de los trabajos ..... 18

**3 Control de los trabajos ..... 18**

3.1 Faltas ..... 19

3.2 Penalizaciones ..... 20

**4 Presentación de Ofertas ..... 20**

4.1 Información a presentar en la oferta valorable por juicio de valor (oferta técnica) 21

4.2 Información a presentar en la oferta valorable por fórmula (oferta económica) 21

**5 Resolución ..... 22**

**6 Anexos ..... 23**

6.1 Anexo 1: modelo de propuesta económica ..... 24

6.2 Plantilla de precios ..... 25

# 1 Objeto

El objeto del presente pliego es la definición de los requerimientos técnicos, así como condiciones contractuales, que se aplicarán en el servicio de mantenimiento del sistema de megafonía instalado en las estaciones y talleres de MB dentro del alcance indicado en el apartado 2.

Para la realización de los trabajos del presente contrato serán de aplicación todas las normas, instrucciones, recomendaciones y pliegos oficiales vigentes, y en especial las instrucciones y recomendaciones que establezca Metro Bilbao.

Las empresas ofertantes presentarán su oferta de acuerdo con el contenido de este pliego.

CPV 50312600-1; 48952000-6.

# 2 Alcance del servicio

## 2.1 Ámbito geográfico

A continuación, se indican las ubicaciones donde encuentra el equipamiento objeto del alcance del mantenimiento:

- Estación de Ariz
- Estación de Etxebarri
- Estación de Bolueta
- Estación de Basarrate
- Estación de Santutxu
- Estación de Casco Viejo
- Estación de Abando
- Estación de Moyua
- Estación de Indautxu
- Estación de San Mamés
- Estación de Deustu
- Estación de Sarriko
- Estación de San Ignazio
- Estación de Lutxana
- Estación de Erandio
- Estación de Astrabudua
- Estación de Leioa

- Estación de Lamiako
- Estación de Areeta
- Estación de Gobela
- Estación de Neguri
- Estación de Aiboa
- Estación de Algorta
- Estación de Bidezabal
- Estación de Ibarbengoa
- Estación de Berango
- Estación de Larrabasterra
- Estación de Sopela
- Estación de Urduliz
- Estación de Plentzia
- Estación de Gurutzeta
- Estación de Ansio
- Estación de Barakaldo
- Estación de Bagatza
- Estación de Urbinaga
- Estación de Sestao
- Estación de Abatxolo
- Estación de Portugalete
- Estación de Peñota
- Estación de Santurtzi
- Estación de Kabiezes
- Estación de Basauri
- Cocheras Ariz
- Cocheras Sopela
- Puesto de mando (PMC) principal de Navarra
- Puesto de mando (PMC) secundario de Ariz

## 2.2 Instalaciones

A continuación, se indica el inventario de equipamiento en las diferentes ubicaciones, que son objeto de la presente contratación:

### 2.2.1 Enrutador de audio ASL Vipedia – 12

Una unidad por estación, una unidad en cochera de Ariz y dos unidades en cochera de Sopela.

### 2.2.2 Amplificadores de audio ASL V2000

En los talleres de Sopela y Ariz, y en las estaciones de Larrabasterra, Sopela, Berango, Bidezabal, Algorta, Aiboa, Areeta y Erandio.

### 2.2.3 Altavoces

En las estaciones de Larrabasterra, Sopela, Berango, Bidezabal, Algorta, Aiboa, Areeta y Erandio.

### 2.2.4 Servidores con software de gestión

- Servidor principal IVENCS en PMC Navarra
- Servidor secundario IVENCS en PMC Ariz
- Servidor VIPAHOST subsistema de redundancia en PMC Navarra
- Servidor VIPAHOST subsistema de redundancia en PMC Ariz

### 2.2.5 Workstation de operación

- Workstation PMC Navarra
- Worstation redundante PMC Ariz

### 2.2.6 Micrófonos

- Micrófono Worstation principal en PMC Navarra
- Micrófono Worstation secundaria en PMC Navarra
- Micrófono Cocheras Sopela (Oficinas)
- Micrófono Cocheras Sopela (Instalaciones.)
- Micrófono Cocheras Sopelana (Garita)
- Micrófono con teclado Cocheras Ariz (Oficinas)
- Micrófono con teclado Cocheras Ariz (Garita)

El resto de componentes que forman parte del sistema de megafonía: altavoces, columnas de megafonía, y amplificadores, y que no están en este listado, están fuera del alcance de esta contratación

## 2.3 Servicio de mantenimiento

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.

### 2.3.1 Mantenimiento Preventivo

El Mantenimiento Preventivo lo realizará en su totalidad el Contratista.
Los equipos que serán objeto del Mantenimiento Preventivo son los relacionados en el apartado 2.

Se realizará **semestralmente** el mantenimiento preventivo de los equipos del inventario señalados anteriormente en las siguientes ubicaciones de Metro Bilbao:

- 42 estaciones indicadas en el apartado Ubicaciones
- Cocheras de Ariz y Sopela

Se realizará **mensualmente** el mantenimiento preventivo de los equipos del inventario señalados anteriormente en los PMC (Puesto de Mando Central) de C/Navarra y Ariz.

Las actuaciones a realizar del mantenimiento preventivo comprenden las siguientes actividades principales:

1. Inspección Visual
   - Verificación del estado físico: Revisar que no haya daños visibles en los altavoces, cables, conectores, amplificadores y otros componentes.
   - Limpieza externa: Eliminar polvo, suciedad y residuos que puedan afectar el rendimiento o causar sobrecalentamiento.

2. Comprobación de Conexiones
   - Revisión de cables y conectores: Asegurarse de que los cables estén en buen estado, sin cortes o desgastes, y que los conectores estén firmes y libres de corrosión.
   - Ajuste de conexiones: Apretar tornillos y asegurar conexiones sueltas para evitar
     interferencias o pérdida de señal.

### 3. Pruebas de Funcionamiento

- Prueba de sonido: Verificar que todos los altavoces emitan sonido correctamente y que no haya distorsiones, ruidos o silencios anómalos. Se medirá con sonómetro y se realizará los ajustes necesarios a los niveles acordados con MB.
- Se indicará el nivel ajustado dentro de la documentación de mantenimiento
- Prueba emisión de mensajes: Asegurarse de que se emiten correctamente los mensajes desde los puestos de mando y desde la estación

### 4. Mantenimiento de Amplificadores

- Verificación de temperatura: Comprobar que los amplificadores no se sobrecalienten y que los ventiladores funcionen correctamente.
- Ajuste de niveles: Revisar y ajustar los niveles de ganancia y ecualización para evitar distorsiones.

### 5. Revisión de Fuentes de Alimentación

- Estabilidad de voltaje: Verificar que la fuente de alimentación proporcione el voltaje correcto y estable.
- Protección contra sobretensiones: Comprobar que los sistemas de protección (fusibles, reguladores, etc.) estén en buen estado.

### 6. Optimización del rendimiento de servidores y workstation

- Limpiar archivos temporales, liberar espacio en disco y desfragmentar (si es necesario).
- Revisar los procesos en segundo plano para asegurar que no haya aplicaciones consumiendo recursos innecesarios.

### 7. Copia de seguridad (Backup)

- Realizar copias de seguridad periódicas de la configuración del sistema, mensajes de audio y bases de datos.
- Verificar que las copias de seguridad sean restaurables.

### 8. Actualización de Software (si aplica)

- Firmware: Actualizar el firmware de los equipos que lo requieran para mejorar su rendimiento corregir errores.
- Configuraciones: Revisar y ajustar las configuraciones del sistema para optimizar su funcionamiento.

### 9. Verificación de Red y Conectividad

- Conexiones de red: Revisar que los cables de red estén en buen estado y que los puertos del servidor funcionen correctamente.

- Configuración de red: Verificar la configuración IP, DNS y puertos utilizados por el sistema de megafonía.

10. Pruebas de conectividad
    - Realizar pruebas de conectividad para asegurar que la comunicación entre los dispositivos de red estable.

11. Documentación y Registro
    - Registro de mantenimiento: Documentar todas las actuaciones realizadas, incluyendo fechas, problemas detectados y soluciones aplicadas.
    - Registro con los niveles de audio en las diferentes etapas de la instalación y para cada ubicación
    - Planificación futura: Establecer un calendario para el próximo mantenimiento preventivo.

### 2.3.2 Mantenimiento Correctivo

Las tareas de mantenimiento de **nivel 1** podrán ser realizado, en primera instancia, por personal técnico de MB o, por el contratista si así es requerido.

El mantenimiento correctivo de **nivel 2** del sistema será llevado a cabo por el contratista mediante personal propio con un servicio remoto con atención 24x7.

Niveles de servicio

- ✓ **Nivel 2:** Proporciona soporte especializado que asiste tanto al personal de campo, como al personal de operación de red en la resolución de incidencias.

La actividad del mantenimiento correctivo engloba las siguientes acciones:

- Asistencia y resolución de las alarmas generadas por los equipos.
- Localización de la avería y reposición inmediata del servicio afectado.
- Resolución remota o reparación/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.
- Inspección del resto de elementos que componen el sistema.
- Comprobar el correcto funcionamiento del Sistema mediante la ejecución de pruebas y medidas después de una reparación o sustitución.
- Elaboración del Parte de Trabajo, resúmenes e informes adicionales.
- Gestión de todos los archivos de configuración del equipo y las versiones de software dentro del sistema de control de versiones de ZENITEL.

- Notificaciones y soporte de obsolescencia de producto

Para dar solución a estos problemas, se realizarán las actuaciones remotas pertinentes, siendo opcional la presencia in situ para aquellos problemas que, o bien el primer nivel no pueda dar solución, o no sea posible su solución de forma remota.

### 2.3.3 Trabajos complementarios

Se consideran trabajos complementarios aquellas actividades necesarias para garantizar la correcta evolución y estabilidad de la instalación de megafonía, tanto en la incorporación de nuevas funcionalidades como en la resolución de incidencias.

En el ámbito de configuración, estos trabajos incluyen el análisis, parametrización, pruebas y documentación de las mejoras o ajustes solicitados.

En conjunto, estos trabajos garantizan la continuidad operativa, la mejora continua del sistema y la adecuada respuesta ante necesidades evolutivas y correctivas

### 2.3.4 Tiempos de respuesta y reparación

Los tiempos de respuesta y reparación previstos serán los siguientes:

- Se considera el tiempo de respuesta como el tiempo máximo transcurrido entre el aviso de la incidencia por parte del cliente y la atención de la misma por el contratista.
- El **tiempo máximo de respuesta será de dos horas** desde la recepción del aviso.
- El **tiempo máximo de resolución de averías será de cuatro horas** a partir de la recepción de la incidencia.
- Las averías reparadas de forma provisional deberán ser reparadas de forma definitiva en un plazo de veinticuatro horas.

### 2.3.5 Repuestos

Para llevar a cabo el mantenimiento MB pone a disposición del contratista el siguiente lote de repuestos. el cual servirá de base para el mantenimiento y operación del equipo.

- ✓ controladoras ASL Vipedia – 12
- ✓ 2 tarjetas de red para las controladoras VIPEDIA
- ✓ 1 sonda Acústica DANS
- ✓ 1 consola microfónica analógica ASL
- ✓ 1 tarjeta amplificadora 500W para amplificador ASL V2000

No obstante, el ofertante podrá incluir, bajo su criterio y responsabilidad, cualquier repuesto adicional que considere necesario para garantizar el cumplimiento del nivel de servicio requerido en el presente contrato.

En su oferta, deberá justificar la inclusión de estos repuestos adicionales, asegurando la disponibilidad y continuidad operativa del sistema conforme a las especificaciones establecidas.

El material entregado como repuesto deberá ser devuelto a MB en óptimas condiciones de conservación, salvo aquellos que hayan sido dados de baja, previa justificación mediante una carta del fabricante.

### 2.3.6 Reparaciones

En la presente contratación no está incluido el coste de las reparaciones.

No obstante, el adjudicatario deberá especificar el compromiso del servicio de reparaciones y detallar la gestión de los mismos tanto de precio como de plazos.

### 2.3.7 Formacion

Está incluida en la presente contratación la formación anual para todo el personal técnico de MB que puede realizar el mantenimiento de 1er nivel.

A efectos de oferta se tendrá en cuenta las siguientes características:

- ✓ La formación se realizará a todo el personal técnico dividido en 4 o 5 grupos. Cada grupo no tendrá más de 8 participantes
- ✓ La formación se impartirá a un grupo semana, en sema consecutivas
- ✓ La duración de cada grupo no será mayor a 1 jornada (7h)

### 2.3.8 Ejecución de los trabajos

Siempre que éste no afecte al servicio, el Mantenimiento Preventivo se realizará dentro del horario de explotación y a partir de una planificación anual en la que se refleje en su totalidad las frecuencias de revisión para cada equipo, así como la descripción de las operaciones a ejecutar.

El Plan de Mantenimiento Preventivo lo realizará el Contratista en su totalidad.

# 3 Control de los trabajos

Las actividades desarrolladas por la Empresa adjudicataria serán controladas por la persona designada por el departamento de ingeniería.

La empresa adjudicataria nombrará un responsable del Servicio, el cual servirá de interlocutor técnico con la Jefatura de Contratación, o la persona que designe; quienes se transmitirán mutuamente cualquier duda, observación o iniciativa que surja en el transcurso del contrato.

La Empresa Adjudicataria responderá de la corrección y eficacia del servicio prestado, estableciendo para ello su propia inspección. En la oferta se indicará el plan de inspección del servicio a realizar por la adjudicataria.

Con el fin de llevar a cabo un control del cumplimiento del contrato, Metro Bilbao S.A. podrá realizar una supervisión del mismo, en cualquier momento y sin previo aviso.

Esta supervisión, será ejercida por el responsable de Ingeniería. Las incidencias serán comunicadas a la Jefatura de Contratación que en base a dichas comunicaciones tomará las medidas que procedan y aplicará las penalizaciones que resulten.

## 3.1 Faltas

Se considerará como falta las siguientes:

- La realización de labores que puedan obstaculizar o impedirle normal uso de un equipo, sin autorización previa de Metro Bilbao.
- El incumplimiento de las normas de salud laboral o de las normas de seguridad en la Circulación de Metro Bilbao.
- No atender una llamada dentro de los tiempos estipulados en el apartado 2.3.3.
- No resolver, al menos provisionalmente, las averías dentro de los tiempos estipulados en el apartado 2.3.3.
- No reparar de forma definitiva, y en el plazo de tiempo indicado en el apartado 2.3.3, una avería solucionada de forma provisional, salvo por causa justificada, no entendiéndose como tal, las debidas a una falta de previsión en el acopio de repuestos.
- Ejecución incorrecta, incompleta, inadecuada o de mala calidad, de las operaciones de mantenimiento descritas en los Partes de Revisión.

### 3.2 Penalizaciones

La acreditación documentada de las faltas citadas dará lugar a:

- Una falta será causa de apercibimiento y llevará aparejada una penalización de 1.000 €.
- Dos faltas en el mismo mes serán causa de apercibimiento y llevarán aparejada una penalización de 2.000 €.
- La acumulación de tres faltas en el mismo año de contrato capacitará a Metro Bilbao para proceder unilateralmente a la rescisión del contrato, con pérdida de la Fianza definitiva y sin compensación económica alguna.

La adjudicataria podrá recurrir en el plazo de 7 días, siendo de su cuenta la aportación de las pruebas que estime oportunas. Si estas no fueren satisfactorias prevalecerá la opinión de Metro Bilbao S.A.

## 4 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. Fernando Rodríguez (Dpto. de Ingeniería, 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.

## 4.1 Información a presentar en la oferta valorable por juicio de valor (oferta técnica)

La **oferta técnica** deberá incluir, como mínimo, los siguientes puntos:

- **Metodología del mantenimiento.**

  El Plan de trabajos de las actuaciones que se consideren contendrá la metodología pormenorizada según la cual se propone la realización de los trabajos. El Ofertante propondrá en este punto las mejoras de calidad que considere adecuadas a los trabajos.

- **Medios humanos aportados al proyecto**.

  Se deberá aportar CV y certificados formativos del personal adscrito, describiendo la organización del equipo para el desarrollo de los trabajos, incluyendo la relación de personal.

  En el plan de trabajos se deberá reflejar la disponibilidad de medios humanos y técnicos.

## 4.2 Información a presentar en la oferta valorable por fórmula (oferta económica)

Se ofertará de acuerdo con las unidades indicadas en el Cuadro de Precios que se adjunta como **Anexo 1**.

En el precio estarán incluidos todos los conceptos (nocturnidad, trabajos en intervalos, costes de pilotos, desplazamientos, vehículos, etc.), incluso los Gastos Generales y el Beneficio Industrial, y por lo tanto tendrá el carácter de inamovible.

Los precios, así mismo, deben incluir la parte proporcional de los medios de protección de seguridad individual y colectiva necesarios para el desarrollo de los trabajos.

El costo de cualquier actuación complementaria motivada por relaciones con terceros y/o propiedades lindantes se considerará incluido en los precios de la oferta.

El I.V.A. se facturará aparte.

# 5 Resolución

Metro Bilbao, S.A. adjudicará el servicio 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.

# 6 Anexos

## 6.1 Anexo 1: modelo de propuesta 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 el servicio de "**Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de megafonía instalado en MB**".

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 de los trabajos según la tabla adjunta. 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.:

# PROPUESTA ECONOMICA

El precio incluirá todos los conceptos e impuestos aplicables, a excepción del I.V.A., que se facturará aparte.

Para el caso de que las necesidades de explotación exigieran cubrir necesidades no incluidas en el precio correspondiente al Mantenimiento Preventivo y Correctivo o fuese necesario un aumento puntual del personal de mantenimiento, el Contratista indicará el precio/hora para un técnico, tanto para la jornada laboral normal como para la extraordinaria, contemplando nocturnidad y/o festividad, dietas y cualquier otro concepto relacionado con la mano de obra que el Contratista pudiera facturar a METRO BILBAO.

El Contratista estará obligado a la prestación de los servicios extraordinarios solicitados, los cuales, serán demandados por METRO BILBAO con la antelación que se acuerde entre ambas partes.

## 6.2 Plantilla de precios

El precio **máximo de licitación** para este concepto es de **40.000 €/año.** Las ofertas no podrán, en ningún caso, superar el importe máximo establecido. Si así fuera, no serán admitidas

- ✓ **Precios para Mantenimiento Preventivo y Correctivo**

| | |
|---|---|
| **Precio anual Mantenimiento Preventivo y Correctivo (€)** | |

- ✓ **Precios de manos de obra para modificaciones y mejoras**

| | Hora Normal | | Hora Nocturna | | Hora Festivo | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Categoría Profesional** | **Precio Hora** | **Nº horas estimadas** | **Precio Hora** | **Nº horas estimadas** | **Precio Hora** | **Nº horas estimadas** | **Total (€)** |
| Técnico en Mantenimiento Megafonía | | 35 | | 15 | | 10 | |

| | |
|---|---|
| Importe anual medición horas correctivo € | |

**El importe máximo de licitación para esta tabla es de 5.000 €.**