



metro bilbao

Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación de los Servicios de "Acceso a Internet, Comunicaciones Fijas y Móviles Corporativas de Metro Bilbao"

24-LG-DC-071

Versión 1
07/06/2024



Versión	Fecha	Motivo
0	05/2024	Versión inicial.
1	06/2024	Revisado Sistemas



Cuadro de Características

1. Objeto del contrato:

Contratación de los Servicios de Acceso a Internet y Comunicaciones Fijas y Móviles de Metro Bilbao.

CPV 64212000-5, 64211200-0, 642111100-9, 72318000-7

2. Pliego de Prescripciones Técnicas:

24-LG-DC-071

3. Pliego de Cláusulas Administrativas:

20-LG-DC-016

4. Volumen del contrato:

El volumen máximo de los Servicios de Acceso a Internet y Comunicaciones Fijas y Móviles asciende a:

- Lote 1: Comunicaciones Móviles, Mantenimiento y Reposición de los Terminales Móviles Asociados y Gestión y Securización de los Terminales Móviles: 74.000 €/año, IVA excluido.
- Lote 2: Comunicaciones Fijas: 23.000 €/año, IVA excluido.
- Lote 3: Acceso a Internet: 13.500 €/año, IVA excluido.

Los lotes indicados anteriormente serán valorados y adjudicados independientemente.

5. Normas específicas:

No aplica.

6. Duración del contrato:

Dos (2) años, con posibilidad de una prórroga de dos (2) años, hasta un máximo de 4 años.

7. Fecha de inicio:

Previsiblemente marzo de 2025.

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**:
 - ✓ Lote 1: noventa y siete mil quinientos euros anuales (97.500 €/anuales)
 - ✓ Lote 2: treinta mil euros anuales (30.000 €/anuales)
 - ✓ Lote 3: dieciocho mil euros anuales (18.000 €/anuales)

Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de suministros.

- 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**:
 - ✓ Lote 1: sesenta y cinco mil euros (65.000 €)
 - ✓ Lote 2: veinte mil euros (20.000 €)
 - ✓ Lote 3: doce mil euros (12.000 €)

en el mejor de los últimos tres ejercicios disponibles.

9. Fecha límite de presentación de ofertas:

Las 12:00 h del 21 de enero de 2025.

10. Criterios de valoración de la oferta:**✓ Lote 1: Comunicaciones Móviles y Mantenimiento y Suministro de los Terminales Asociados****Criterios evaluables mediante juicio de valor: 50%**

- Criterio1: Solución técnica propuesta: 20%
 - Funcionalidades: 3%. Servicios básicos y avanzados de telefonía móvil ofertados por encima de lo especificado en el presente pliego (apartado 4). Se valorará la cantidad y funcionalidad de los servicios ofrecidos.
 - Categorización de usuarios: 4%. Se valorarán las herramientas ofrecidas para la clasificación de los usuarios en función de las necesidades demandadas por Metro Bilbao, con el fin de poder aplicar diferentes políticas de permisos y restricciones en función de dichos perfiles. Se valorará muy especialmente la disponibilidad de algún tipo de herramienta web que le permita a Metro Bilbao gestionar esos permisos sin necesidad de hacerlo a través del operador.
 - Cobertura: 7%. Descripción detallada de las coberturas ofrecidas para las tecnologías 2G, 3G, 4G y 5G en la CAV y, muy especialmente, en las instalaciones de Metro Bilbao. Se valorará el nivel de despliegue de dicha cobertura y, especialmente, en las instalaciones y red de Metro Bilbao. También se valorará positivamente la disponibilidad de red propia.
 - Compromisos de evolución de la red: 2%. Planes de evolución de cobertura de las redes de telefonía móvil 2G, 3G 4G y 5G en CAV y, muy especialmente, en las instalaciones de Metro Bilbao. Se valorará el compromiso de despliegue de dicha cobertura y, especialmente, en las instalaciones y red de Metro Bilbao.
 - Compromisos de calidad de red: 4%
Se valorará el alcance de los compromisos ofrecidos en relación a:
 - Disponibilidad
 - Tasa global de bloqueo de llamadas
 - Tasa global de llamadas interrumpidas
 - Tiempo medio establecimiento llamada
 - Velocidad de transmisión de datos
- Criterio 2: Gestión de terminales, reparación y servicio postventa: 10%
 - Se valorará que las tareas necesarias para el enrolado de los dispositivos móviles en la herramienta de gestión (MDM) sean las

- mínimas necesarias. Evaluar la posibilidad de que el usuario sea autónomo en la realización de las mismas. 2%
- Política de reposición, mantenimiento y renovación de terminales: 7%. Detallar la política de reposición, mantenimiento y renovación de terminales a lo largo de la duración del contrato. Se valorará la simplicidad del sistema propuesto, su trazabilidad, su agilidad y los compromisos en tiempos de actuación (p.e. plazos de sustitución de los terminales averiados).
 - Stock de terminales y tarjetas SIM: 1%. Definición del stock (%) del total de terminales cualquiera que sea su tipología y gama a fin de proporcionar un nuevo terminal de forma inmediata ante nueva altas y sustituciones por mantenimiento, así como el stock (%) de tarjetas SIM para posibles altas nuevas, duplicados, etc.
- Criterio 3: Gestión del Servicio: 10%
 - Modelo organizativo: 3%. Definición del órgano de gestión y organización entre Metro Bilbao y la empresa licitante. Se valorará la composición del equipo formado por profesionales especializados que asegurarán que el servicio ofertado a Metro Bilbao sea de calidad y cubra todas sus necesidades (p.e. Asesor Comercial, Asesor Técnico, etc.)
 - Gestión de solicitudes e incidencias tanto comerciales como administrativas y como técnicas 2%. Se valorará el servicio ofrecido en tanto garantice una resolución rápida y eficiente de las solicitudes e incidencias.
 - Gestión de Inventario: 2%. Gestión del inventario de servicios, equipos y productos instalados durante el ciclo de vida del contrato. Se valorará el servicio ofrecido en tanto garantice una resolución rápida y eficiente. Este inventario debe incluir:
 - Datos completos de las ubicaciones y características técnicas de cada una de ellas.
 - Equipamiento: terminales móviles (características de cada uno de ellos y su configuración)
 - Plan de numeración
 - Estructura contable, facturación: 3%. Segregación estructurada de la facturación en grupos funcionales. Se valorará la adaptación de la facturación a las necesidades y características de Metro Bilbao definidas en el presente documento. De manera especial se valorará la disponibilidad de los datos relacionados con la facturación en soporte informático y las posibilidades ofrecidas para su análisis con algún tipo de herramienta informática (aplicación web o similar).

- Criterio 4: Plan de implantación: 10%
 - Gestión de implantación: 10%. Definición de la metodología de implantación indicando fases, equipo de trabajo y horario. Se valorará la eficiencia del sistema propuesta para garantizar el mínimo impacto al servicio durante la fase de transición.

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

- Criterio1: Precio resultante anual para la totalidad del servicio (servicio y terminales) según plantilla incluida en Anexo 1: 50%.

Las cantidades de terminales indicadas no son contractuales, son orientativas para permitir la comparativa de las ofertas económicas que se presenten.

Los precios ofertados se darán sin IVA.

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

$$Plic = (Omin / Olic) * Ptot, \text{ siendo}$$

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.

✓ **Lote 2: Comunicaciones Fijas**

Criterios evaluables mediante juicio de valor: 45%

- Criterio1: Plazo de implantación: 25%

Se valorará en qué medida la estrategia de implantación propuesta afecta al normal servicio de Metro Bilbao. Se tendrán en cuenta para ello los siguientes aspectos:

 - Fechas propuestas
 - Gestión de la implantación
 - Equipo y horarios de trabajo
- Criterio2: Plan de Calidad: 20%
 - El servicio demandado deberá estar operativo de forma continua, veinticuatro horas por siete días a la semana. El adjudicatario debe presentar las condiciones ofertadas de calidad del servicio expresadas por los siguientes factores:
 - Porcentaje de tiempo anual máximo donde los servicios contratados no están disponibles (líneas y circuitos telefónicos y accesos conmutados a Internet).

- Número máximo de cortes del servicio anuales no programados.
- Deberá establecerse el número máximo de cortes programados permitidos anuales.

Se valorarán los niveles de calidad ofrecidos en cada uno de estos apartados, y la justificación de los mismos en base al Plan de Calidad presentado y a los niveles de servicio ofrecidos en contratos similares.

- **Criterios evaluables mediante fórmula: 55%**

- Precio resultante anual para la totalidad del servicio según plantilla incluida en Anexo 1: 55%.

Los precios ofertados se darán sin IVA.

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

$$P_{lic} = (O_{min} / O_{lic}) * P_{tot}, \text{ siendo}$$

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 del criterio evaluable por fórmula.

- ✓ **Lote 3: Acceso a Internet**

Criterios evaluables mediante juicio de valor: 35%

- Criterio 1: Solución técnica propuesta: 20%

Se valorarán los siguientes aspectos:

- Adecuación de la Configuración Técnica propuesta a las necesidades de Metro Bilbao, según lo indicado en el punto 6.1.
- Niveles de Calidad del servicio ofertados y disponibilidad anual del servicio, según lo indicado en el punto 6.2.
- Características técnicas de las líneas de datos que mejores prestaciones aporten al servicio (Por ejemplo: capacidad, latencia, etc.).

- Criterio 2: Gestión del Servicio: 10%

Se valorarán los siguientes aspectos:

- Gestión de Incidencias y solicitudes. Se valorará el servicio ofrecido en tanto garantice una resolución rápida y eficiente de las solicitudes e incidencias.
- Horarios de cobertura

- SLA's comprometidos
- Criterio3: Plazo de implantación: 5%
Se valorará en qué medida la estrategia de implantación propuesta afecta al normal servicio de Metro Bilbao. Se tendrán en cuenta para ello los siguientes aspectos:
 - Fechas propuestas
 - Gestión de la implantación
 - Equipo y horarios de trabajo
- Criterios evaluables mediante fórmula: 65%

Precio resultante anual para la totalidad del servicio según plantilla incluida en Anexo 1: 65%.

Los precios ofertados se darán sin IVA.

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.

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.



11. Presentación de ofertas:

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-016.

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

12. Revisión de precios:

No procede.

13. Fianza definitiva:

Para asegurar el fiel cumplimiento de este contrato y las posibles responsabilidades en que pudiera incurrir el Adjudicatario, se establecen las siguientes fianzas definitivas:

- Lote 1: 2.000 €.
- Lote 2: 1.000 €.
- Lote 3: 600 €.

Las fianzas se constituirán antes de la firma del contrato y permanecerán en vigor hasta su finalización.

14. Póliza de Responsabilidad civil:

No procede.

15. Tratamiento de datos personales:

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



Índice

1	Objeto	13
2	Alcance	13
3	Especificaciones técnicas.....	14
3.1	Condiciones generales.....	14
3.2	Implantación y Migración.....	15
3.3	Pruebas y Aceptación.....	16
3.4	Formación	16
3.5	Organigrama y equipo de trabajo	16
3.6	Exclusiones.....	17
4	Lote 1: Telefonía móvil.....	17
4.1	Telefonía móvil corporativa.....	17
4.1.1	Suministro de terminales telefónicos	18
4.2	Requisitos particulares.....	18
4.3	Acuerdos de Nivel de Servicio.....	22
5	Lote 2: Comunicaciones Fijas	24
5.1	Alcance.....	24
5.1.1	Telefonía fija corporativa.....	24
5.1.2	Acceso a red de telefonía pública	26
5.2	Requisitos particulares.....	26
5.3	Acuerdos de Nivel de Servicio.....	28
6	Lote 3: Acceso a Internet.....	29
6.1	Alcance.....	29
6.2	Acuerdos de Nivel de Servicio.....	31
7	Penalizaciones	32
7.1	Comunicaciones móviles	32
7.2	Comunicaciones fijas	33



7.3	Acceso a Internet.....	34
8	Mantenimiento.....	34
9	Propiedad Intelectual.....	36
10	Mejoras.....	37
11	Secreto y Confidencialidad.....	37
12	Elaboración de Propuestas	38
12.1	Información a incluir en la Oferta Técnica.....	38
12.1.1	Lote 1: Comunicaciones Móviles y el Suministro y Mantenimiento de los Terminales Asociados	39
12.1.2	Lote 2: Comunicaciones Fijas.....	41
12.1.3	Lote 3: Acceso a Internet.....	42
12.2	Información a incluir en la Oferta Económica.....	43
13	Resolución	43
14	Anexos	44
14.1	Anexo 1: Modelo de propuesta económica	44
14.2	Anexo 2: Ubicación de rejillas a pie de valle en las estaciones de Basauri y Ariz	49



1 Objeto

El objeto del presente pliego consiste en establecer las condiciones, tanto técnicas como económicas, para la contratación de los servicios de acceso a Internet y las comunicaciones corporativas (fijas y móviles) de Metro Bilbao.

La ejecución del contrato no se materializa en un momento puntual, sino que se desarrollará a lo largo del periodo de vigencia del mismo, durante el cual Metro Bilbao podrá ir incorporando nuevas prestaciones que se regirán por lo establecido en este pliego y la oferta que resulte adjudicataria.

CPV 64212000-5, 64211200-0, 64211100-9, 72318000-7.

2 Alcance

Metro Bilbao dispone de un sistema de telefonía fija y móvil, sobre el que se encuentran actualmente integrados los servicios de telefonía de Metro Bilbao.

Dicho sistema está basado en una red móvil de operador y una red de centralitas, propiedad del Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB), conectadas con la Red Telefónica Conmutada (RTC) a través de servicios de operador.

Dicha infraestructura se divide en los siguientes grupos:

- Servicios de telefonía fija integrada en la infraestructura de telefonía de Metro Bilbao (Centralita MiVoice MX-ONE 6.x (Sp2-hf5). Esta plataforma se soporta sobre equipamiento propietario de CTB distribuido en diversas instalaciones e interconectado a través de la red de datos de Metro Bilbao.

El soporte y mantenimiento de la infraestructura de centralita MX-ONE no se encuentran en el alcance de este pliego, por contemplarse dentro de los pliegos de mantenimiento de la instalación de telefonía de Metro Bilbao.

- Servicios telefonía móvil
Metro Bilbao utiliza un sistema basado en una red móvil de operador para los servicios de voz y datos de los usuarios de Metro Bilbao.

3 Especificaciones técnicas

3.1 Condiciones generales

Los licitadores deberán cumplir los siguientes requisitos que serán de aplicación general salvo indicación contraria en las condiciones particulares:

- Los licitadores deberán cubrir la totalidad de los servicios solicitados en cada Lote para poder ser considerada su propuesta al mismo.
- En caso de que el adjudicatario necesitara implantar nuevos sistemas, estos deberán integrarse plenamente con los sistemas y equipos de Metro Bilbao / CTB durante la duración del contrato. En particular, durante la fase de implantación de la solución propuesta por el adjudicatario, éste deberá asegurar la convivencia con las redes y servicios del actual operador de comunicaciones mientras dure el proceso de migración.
- El adjudicatario deberá entregar todos los productos y servicios necesarios para dejar los distintos servicios plenamente operativos e integrados en el resto de la instalación de Metro Bilbao / CTB, así como para garantizar su servicio durante el periodo de vigencia del contrato, aunque dichos trabajos y suministros no se encuentren detallados en la relación indicada en el presente pliego.
- Todos los equipos que requiera instalar el adjudicatario deberán ser de calidad y compatibles con los utilizados habitualmente en el sector y con los instalados actualmente en Metro Bilbao, así como disponer de la certificación adecuada y garantizar el cumplimiento de estándares y normativa asociada.
- El adjudicatario podrá emplear los equipos existentes propiedad de Metro Bilbao / CTB si lo considera oportuno. En el caso de que los licitadores consideren la necesidad de sustitución del equipamiento, así como la adaptación de los mismos, éstos correrán a su cargo, pasando la titularidad de los equipos a Metro Bilbao una vez que se inicie la prestación del servicio.
- Será responsabilidad del adjudicatario que cualquier cambio que deba realizar para implantar su solución sea totalmente transparente para los usuarios, sin producir interrupción ni degradación de la calidad del servicio existente.
- Dada la duración del presente contrato ha de tenerse en cuenta el contexto cambiante inherente al mercado de las telecomunicaciones, donde de manera constante se produce una evolución de precios a la baja y/o incremento de capacidades manteniendo precios. Por lo tanto, los precios en que se adjudique el contrato serán válidos durante la vigencia del mismo, salvo el siguiente caso: Si en cualquier momento de la vigencia del contrato, incluidas sus prórrogas, aparecieran nuevas tarifas inferiores a las adjudicadas en el contrato, el operador comunicará las nuevas tarifas, siempre más ventajosas

para Metro Bilbao, con carácter inmediato y con aplicación en la siguiente factura mensual.

- El licitador deberá proponer mejoras técnicas que puedan repercutir en el servicio respecto a la situación actual.

3.2 Implantación y Migración

- Durante la fase de implantación y migración, el adjudicatario implantará su nueva solución de comunicaciones.
- En todo momento durante la fase de implantación del servicio, se mantendrá el servicio actual, salvo los cortes programados y acordados con Metro Bilbao.
- Los trabajos que requieran acceso a las dependencias de Metro Bilbao se realizarán, con carácter general en horario de oficina. Sin embargo, todas aquellas actuaciones que impliquen un corte en el servicio deberán realizarse en un horario acordado con Metro Bilbao y siempre fuera de su horario laboral.
- No se permitirá el acceso a los edificios, ni a los repartidores de red interior, a ninguna persona distinta de los trabajadores que el adjudicatario haya identificado en el correspondiente listado remitido a Metro Bilbao, ajustando su intervención en las bandas horarias que de común acuerdo se establezcan. Se incorporará en lugar visible, si así se solicita, la tarjeta de identificación que a tal fin se proporcione.
- Metro Bilbao se reserva el derecho de no admitir las solicitudes de propuesta de acceso planteadas por el adjudicatario, pudiendo exigir del mismo otras diferentes si se considerase que un trabajador no reúne la cualificación necesaria, carece de medios para realizar su cometido o vulnera el principio de confidencialidad en las comunicaciones.
- Para los servicios que deban coexistir durante cierto periodo debido a la complejidad de la puesta en marcha (periodo de transición), el adjudicatario deberá aportar la solución que minimice su impacto sobre la implantación. En cualquier caso, esta transición no supondrá ningún coste adicional a Metro Bilbao, aportando el adjudicatario la solución técnica de interconexión entre los sistemas (antiguo y nuevo) o bien responsabilizándose económicamente de dichos servicios, ante el adjudicatario anterior. Asimismo, deberá prever la asunción de procedimientos de relación y actuaciones con el actual prestador de servicios, para la sustitución progresiva de los mismos, comprometiéndose a minimizar el impacto de la migración.
- En caso de producirse un cambio de proveedor a la finalización del presente contrato, el adjudicatario se compromete a mantener las tarifas y cuotas que se estuvieran aplicando a Metro Bilbao para su aplicación al nuevo adjudicatario durante el periodo de transición.

- El adjudicatario asumirá toda la responsabilidad (por acción u omisión) derivada del proceso de implantación y no podrá imputar a otros la responsabilidad alguna derivada de sus actuaciones.
- El adjudicatario deberá desinstalar y retirar los equipos e infraestructuras asociados a servicios actuales que no sean utilizables para la puesta en marcha de la solución a implantar, coordinando la tramitación de las bajas de servicio necesarias y la gestión de los residuos correspondientes.

3.3 Pruebas y Aceptación

- El adjudicatario deberá comunicar el momento de la puesta en marcha y disponibilidad de sus servicios a Metro Bilbao para que sus técnicos den aprobación y levanten acta de aceptación, tras haber verificado la corrección de los mismos.
- El objetivo de las pruebas es la verificación de la disponibilidad de los servicios contratados y su calidad. El adjudicatario facilitará los protocolos y documentaciones requeridas para realizar las pruebas. Éstas serán realizadas, siguiendo el procedimiento acordado, por los representantes de Metro Bilbao en presencia de un representante del suministrador y deberán ser aceptadas individualmente por ambas partes.
- El adjudicatario deberá facilitar a Metro Bilbao la documentación exigida como parte del servicio, estableciéndose como requisito previo a la aceptación de su puesta en marcha o disponibilidad.
- Durante la fase de prestación del servicio, el adjudicatario realizará pruebas de rendimiento y de alta disponibilidad de todos los equipos y enlaces que lo soporten a petición de Metro Bilbao y, en cualquier caso, con una periodicidad mínima anual.

3.4 Formación

El/los adjudicatario/s deberá/n proporcionar la información y la formación adecuada para la utilización y gestión del equipamiento que incluya en su propuesta.

Para ello, deberá incorporar un plan de formación para los distintos perfiles de usuarios, así como para los administradores y gestores de los servicios prestados a Metro Bilbao.

3.5 Organigrama y equipo de trabajo

El/los adjudicatario/s asignará/n un único interlocutor comercial y un único interlocutor técnico durante la duración del contrato.

El adjudicatario deberá proveer al personal que destine a la ejecución del servicio adjudicado de los medios e instrucciones adecuados para garantizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley 31 /1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

3.6 Exclusiones

No son objeto del presente pliego los siguientes productos y/o servicios:

- El suministro e instalación del cableado de comunicaciones en el interior de las sedes y edificios en los que es objeto la prestación de los servicios identificados en el presente pliego.
- El suministro, instalación y mantenimiento de las redes de voz y datos de Metro Bilbao.
- Mantenimiento de la infraestructura de MX-ONE en instalaciones de Metro Bilbao.

4 Lote 1: Telefonía móvil

4.1 Telefonía móvil corporativa

El adjudicatario deberá garantizar las prestaciones del servicio de telefonía corporativa disponible actualmente en Metro Bilbao.

Dentro de este apartado se engloban las necesidades de Metro Bilbao en materia de comunicaciones móviles, tanto de voz como de datos.

El servicio deberá cumplir con los estándares vigentes y deberá evolucionar con los nuevos que aparezcan, manteniendo en todo momento las funcionalidades más avanzadas disponibles. Dispondrá además de las máximas funcionalidades permitidas por la tecnología actual.

Los servicios de comunicaciones móviles incluyen los siguientes aspectos:

- Servicio de Voz: Llamadas nacionales e internacionales ordinarias
- Servicio de Transmisión de Datos (GPRS, 3G, 4G y 5G): nacional y UE.
- Suministro de terminales móviles
- Plataforma MDM para la gestión de dispositivos móviles con posibilidad de control remoto del dispositivo móvil.
- Software antivirus

A continuación, se recogen a modo de referencia, datos reales relativos al número actual de líneas activas, que podrá variar a lo largo de la vigencia del contrato en función de las necesidades de Metro Bilbao:



	Unidades
Líneas solo voz	120
Líneas Voz y Datos	110
Líneas solo datos	70
Licencias MDM	210
Soporte MDM	1
Multidispositivo (MultiSIM)	25

El adjudicatario debe asumir todas las tareas necesarias que sean consecuencia del cambio de instancia del actual MDM (VMWare Workspace One) para que los dispositivos móviles sigan gestionados como hasta el inicio del presente contrato.

4.1.1 Suministro de terminales telefónicos

La selección de terminales, dentro de cada gama de las establecidas, la decidirá Metro Bilbao de acuerdo con la oferta y condiciones del pliego. Los terminales y accesorios adquiridos deberán tener una garantía mínima de dos años. La recogida y entrega de terminales se realizará, por norma general, en cualquiera de las dependencias de Metro Bilbao.

Anualmente se incluirá una bolsa por un importe de 15.000 € anuales (sin IVA) de terminales que podrán solicitarse de forma gratuita por parte de Metro Bilbao.

Cada vez que Metro Bilbao solicite un terminal, se descontará el precio del mismo de la bolsa correspondiente. Dicho precio se calcula revisando el precio que figure en la web del fabricante del terminal y en caso de que el precio propuesto por el licitador, en el momento de la adquisición, mejore el de la web del fabricante, este último será el precio a tener en consideración para descontar de la bolsa.

Únicamente se facturarán los pedidos de terminales una vez que se haya superado el importe de la bolsa anual. En el caso de que el importe de la bolsa no se llegue a superar en su periodo anual, el importe pendiente de consumir se incorporará en la siguiente anualidad. A la finalización del contrato se procederá a realizar la regularización de los importes pendientes si los hubiese.

4.2 Requisitos particulares

El operador adjudicatario deberá suministrar, instalar, mantener y operar todo el equipamiento (lógico y físico) e infraestructura requeridos para la prestación del servicio. Se deberá incluir la solución para la interconexión con las redes públicas, garantizando el funcionamiento global del servicio extremo a extremo y asegurando la convivencia y migración de la solución actual a la propuesta.

Seguridad en líneas móviles: Se solicita solución de filtrado antivirus y antispam en todas las líneas móviles. Adicionalmente cada dispositivo dispondrá de su propio software antivirus con las siguientes capacidades:

- Protección contra amenazas y contenido web (incluido el phishing)
- Protección contra aplicaciones maliciosas
- Protección contra amenazas de red y de dispositivos
- Deberá de estar integrado de forma nativa con el MDM ofertado
- Permitirá integración con UEM/IAM/SIEM
- El acceso a la red del dispositivo será de confianza cero (Zero Trust)

Este software estará basado en la nube minimizando así el consumo de recursos y batería del dispositivo móvil.

Se mantendrá la numeración actual haciéndose uso de la portabilidad en el caso de cambio de operador. Si se da esta circunstancia, el operador adjudicatario indicará claramente los procesos y tiempos que empleará en dichos cambios.

Los servicios adicionales que, como mínimo, deberá ofrecer el adjudicatario son los siguientes:

- Posibilidad de establecer diferentes grados de restricciones sobre el uso del terminal móvil, incluyendo:
 - Llamadas al exterior, nacionales, internacionales, etc.
 - Capacidad de roaming.
 - Restricción/autorización de llamadas a una serie de números predefinidos (listas negras/blancas).
 - Restricción de llamadas según horario.
- Buzón de voz con aviso.
- Servicio de llamadas perdidas.
- Marcación abreviada, posibilitando a los usuarios de Metro Bilbao marcar un número menor de dígitos para aquellos números más usados.
- Facilidades generales de tratamiento de llamadas: identificación de la línea llamante, ocultación de la identidad de la línea llamante, llamada en espera, desvíos de llamadas, rellamada automática, llamada a tres, etc.
- Definición de límites y alertas de consumo (nacional y roaming).
- Definición y creación de Grupos de Usuarios. Se permitirá crear agrupaciones de usuarios con una determinada configuración del servicio (restricciones, límites de consumo, etc.).
- El servicio de correo en movilidad asociado a los servicios móviles deberá integrarse con el servicio de correo corporativo actual de Metro Bilbao siendo

responsabilidad del adjudicatario la instalación de los elementos necesarios y/o la configuración asociada para la correcta implantación de este servicio.

- El servicio de datos a nivel nacional, y UE, asociado a un terminal deberá, una vez superado el volumen de datos contratado, permitir mantener el servicio sin coste adicional, aunque este servicio se preste a una velocidad inferior.
- El licitador deberá explicar detalladamente en su oferta los mecanismos que dispone para los casos en los que se ha consumido el máximo del volumen de datos móviles contratado (procedimiento de renovación del servicio de datos, de ampliación del servicio, tipo de bonos, mecanismos de contingencia en el extranjero).
- El licitador deberá explicar si dispone de productos de datos que permitan a un grupo de usuarios hacer uso de forma compartida de un volumen global de datos.
- El adjudicatario deberá garantizar la posibilidad de activar, de forma temporal, servicio tipo roaming internacional tanto de voz como de datos bajo demanda. La facturación de dichos servicios deberá ser prorrateable en base al consumo realizado durante el periodo que dicho servicio haya estado activo.
- El servicio deberá disponer de cobertura en todo el territorio nacional (particularmente en todo el Territorio Histórico de Bizkaia y, muy especialmente, en la red e instalaciones de Metro Bilbao) y de acuerdos de roaming. Deberá estar operativo las 24 horas del día, todos los días del año.
- La numeración externa actual empleada por Metro Bilbao para las actuales líneas móviles deberá mantenerse sin cambio, por lo que el adjudicatario deberá ocuparse de los trámites de portabilidad numérica en el caso de que fuera necesario. Cualquier coste asociado al mantenimiento de la numeración existente será asumido por el adjudicatario. El detalle de todos los números móviles de Metro Bilbao podrá ser consultado, previa solicitud a Metro Bilbao, en fase de oferta.
- El adjudicatario mantendrá (adaptará y/o ampliará en caso necesario con el menor impacto posible) el Plan Privado de Numeración existente permitiendo establecer comunicaciones internas haciendo uso de la marcación corta definida en dicho plan (sólo para llamadas entre móviles corporativos).
- El Plan Privado de Numeración respetará las siguientes directrices:
 - La longitud de la numeración corta será de 4 cifras para las líneas móviles corporativas.
 - Cualquier usuario de una línea móvil corporativa podrá llamar a otro usuario de línea móvil corporativa empleando la marcación larga (9 dígitos) o la marcación corta (4 dígitos).
 - El adjudicatario mantendrá toda la numeración actual (números de 9 y de 4 cifras), y las facilidades de usuario asociadas a la misma (agendas, desvíos, etc.)
 - El plan contemplará la incorporación de nueva numeración a lo largo de la vigencia del contrato.

- Todos los costes de adaptación de sistemas instalados en las dependencias de Metro Bilbao necesarios para dar los servicios solicitados serán por cuenta del propio adjudicatario. El operador adjudicatario generará un 'Inventario de red actual' cuyos formatos y gestión (técnica y administrativa) serán los indicados por Metro Bilbao. Este inventario será entregado a Metro Bilbao en las 4 semanas posteriores a la adjudicación del contrato. Es obligación del adjudicatario el mantener actualizado este inventario con la periodicidad que le indique Metro Bilbao. El inventario de red deberá contener como mínimo:
 - Todos los servicios y líneas contratadas (en formato tabla resumen).
 - Marca y modelo de los terminales móviles, asociados a la línea y servicio contratado para cada uno de ellos.
- El operador adjudicatario deberá proporcionar todos los meses las estadísticas de consumo de todos los bloques de datos móviles contratados con el objetivo de que Metro Bilbao los pueda redimensionar en caso necesario.
- El adjudicatario deberá mantener actualizado en todo momento el catálogo de precios y servicios ofertados. Dicho catálogo reflejará los precios unitarios de los servicios que ofrezca el adjudicatario al amparo de este contrato. Durante el periodo de validez del contrato y sus prórrogas, en caso de que las tarifas públicas de los servicios incluidos en este catálogo sean inferiores a las adjudicadas, se procederá a actualizar el catálogo con las tarifas más ventajosas para Metro Bilbao. Asimismo, cualquier mejora tecnológica que se ofrezca con carácter general al público, deberá verse reflejada en el catálogo.
- El adjudicatario deberá proporcionar una herramienta software, preferiblemente con acceso Web, para que Metro Bilbao pueda realizar un seguimiento del consumo y de la facturación del servicio, permitiendo generar informes con la periodicidad que requiera Metro Bilbao, teniendo en consideración los siguientes aspectos:
 - El formato de presentación de estos informes de facturación será el indicado por Metro Bilbao y podrá ser modificado si así lo requiere Metro Bilbao. El adjudicatario dispondrá de 4 semanas para adaptar sus informes a los nuevos requerimientos de Metro Bilbao.
 - La herramienta deberá permitir descargar los informes en un fichero que se pueda procesar, tipo Excel o similar.
 - La herramienta deberá permitir disponer de diferentes perfiles de acceso a la información de facturación.
 - La herramienta deberá permitir realizar, como mínimo, los siguientes filtros:
 - Por tipo de servicio/terminal
 - Por periodo de tiempo
 - Por fecha de alta de servicio

- Los informes de facturación deberán poder contener como mínimo los siguientes datos:
 - Número de Factura - Importe de la factura
 - Evolución de cuotas de productos (altas y periódicas)
 - Consumos, siendo necesario reflejar los detalles de los mismos (duración de cada llamada, datos consumidos, etc.)
 - Productos activos en el momento que se realiza la consulta
 - Histórico de productos activos e inactivos
 - Ranking de consumos que permita filtrar por línea y tipo de producto.
- El adjudicatario deberá proporcionar una herramienta software, preferiblemente con acceso Web, para que Metro Bilbao pueda realizar la gestión de incidencias. Esta herramienta permitirá a Metro Bilbao dar de alta incidencias y realizar un seguimiento del estado de las mismas, para lo cual la herramienta le proporcionará el correspondiente código de incidencia. Metro Bilbao podrá utilizar esta herramienta para verificar el grado de cumplimiento por parte del adjudicatario de los tiempos de respuesta ante incidencias. Asimismo, el operador deberá garantizar que una incidencia introducida a través de la herramienta, se pueda seguir a través de llamada telefónica al centro de atención personalizado para Metro Bilbao.
- Metro Bilbao se reserva el derecho de solicitar en fase de evaluación de ofertas una demostración del funcionamiento de todas las herramientas de gestión ofertadas.
- El software MDM deberá permitir disponer de un control remoto de los dispositivos móviles para la resolución de las posibles incidencias que pudieran producirse en los mismos.
- Hay perfiles en Metro Bilbao que utilizan dos dispositivos móviles (generalmente móvil y Tablet). Para ellos es necesario ofrecer la posibilidad de que un número determinado de SIM-s sean MultiSIM. Los dos dispositivos compartirán la misma tarifa de datos y las llamadas telefónicas solo se realizarán desde uno.

4.3 Acuerdos de Nivel de Servicio

El licitador deberá detallar sus compromisos de nivel de servicio ofrecidos a Metro Bilbao, así como los mecanismos utilizados para su cumplimiento y seguimiento.

Para ello, deberá describir los parámetros de nivel de servicio, siendo como mínimo los siguientes:

- Plazo de puesta en funcionamiento del servicio.
- Tiempo máximo de resolución de una incidencia. El licitador deberá indicar en su oferta un tiempo de resolución máximo de acuerdo a la clasificación de la criticidad de la avería. El tiempo de resolución de incidencias en averías graves, como puede ser una incidencia que deje sin servicio a la totalidad de Metro Bilbao, no superará nunca las 4 horas.



- Porcentaje máximo de llamadas fallidas:
 - A fijos nacionales, no debe ser superior al 1%.
 - A fijos internacionales, no debe ser superior al 2,5%.
 - A móviles, no debe ser superior al 2%.
- Tiempo de establecimiento de llamada, cuyo valor medio no debe ser superior a 3 segundos.
- Tiempo máximo de alta de un nuevo servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo de baja de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo para la modificación de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo de subsanación desde que Metro Bilbao notifica un error en facturación.
- Disponibilidad del servicio en % del tiempo, diferenciando entre caídas parciales con funcionamiento degradado y caídas totales.

El adjudicatario deberá entregar el día 15 de cada mes, un informe que recoja los parámetros de nivel de servicio indicados en su oferta, su grado de cumplimiento en el mes precedente y la penalización resultante por su incumplimiento. El adjudicatario deberá emitir una factura rectificativa a Metro Bilbao tras la aceptación por parte de Metro Bilbao de la propuesta de penalización enviada por el operador.

Por otro lado, todos los errores de facturación deberán ser subsanados por el operador en la factura del mes siguiente.

Todas las medidas de nivel de servicio se realizarán sobre periodos mensuales, aplicándose las correspondientes penalizaciones cuando los parámetros de nivel de servicio superen los máximos establecidos.

No se tendrán en cuenta a efectos del cómputo de tiempo aquellas averías que no sean responsabilidad del operador. Tampoco las indisponibilidades que sean fruto de pruebas o paradas técnicas, siempre y cuando hayan sido advertidas con la suficiente antelación y autorizadas por Metro Bilbao.

5 Lote 2: Comunicaciones Fijas

5.1 Alcance

El alcance de las comunicaciones fijas comprende todos los servicios de comunicaciones fijas indicados en el presente capítulo, debiendo realizar el adjudicatario todas las gestiones necesarias para dar de baja dichos servicios en el operador que los ofrece actualmente, sin que ello suponga ninguna modificación en el servicio ni ningún coste añadido a Metro Bilbao. Dentro de este apartado se incluyen los siguientes servicios:

- Telefonía corporativa
- Acceso a red de telefonía pública: Tráfico nacional e internacional con destino teléfonos fijos y móviles.

5.1.1 Telefonía fija corporativa

El adjudicatario, como requisitos específicos de la prestación del servicio, deberá:

- Asumir todos los servicios contratados actualmente en el ámbito de la telefonía fija, desvío de llamadas, llamada en espera, etc.
- En relación al plan de numeración la/el adjudicatario deberá:
 - Mantener la numeración asignada actualmente, debiendo realizar en caso necesario, la portabilidad numérica sin coste adicional. Metro Bilbao será responsable de proporcionar la numeración actual a la empresa adjudicataria del contrato. En este caso, el operador adjudicatario deberá indicar los procesos y tiempos que empleará en dichos cambios.
 - Integrar todas las líneas dadas de alta en el Plan de Numeración.

El servicio de telefonía fija deberá proporcionar la conectividad del servicio de voz entre Metro Bilbao y los destinos de las llamadas (encaminamiento del tráfico hacia redes exteriores para destinos metropolitanos, nacionales, internacionales, red móvil, etc.), haciendo necesaria la conexión de la red de Metro Bilbao con la red propia del adjudicatario de telefonía fija.

Este Lote comprende el siguiente alcance:

- Servicios de conexión a la Red Telefónica Pública, a través de accesos telefónicos digitales (actualmente un enlace NGN SIP TRUNK).
- A continuación, se recogen, a modo de referencia, datos relativos al número de líneas, que podrá variar en función de las necesidades de Metro Bilbao:



- 1 Enlace NGN SIP TRUNK ubicado en el Edificio de la C/Navarra,2 (a día de hoy enlace RDSI)
- 1 Enlace NGN SIP TRUNK ubicado en los Talleres de Ariz de Metro Bilbao (C/Baskonia Zubia, 3 48970 Basauri). Existe la posibilidad de que el adjudicatario acceda a la red de Fibra Óptica de Metro Bilbao con el fin de llegar hasta los Talleres de Ariz desde alguna de las estaciones de Metro Bilbao.

Se propone, a modo de ejemplo, el acceso a una de las estaciones más próximas al taller de Ariz (antes de proponer otra estación es imprescindible consulta a Metro Bilbao la disponibilidad de fibra):

- ✓ Estación de Metro – Zazpikaleak-Casco Viejo
- ✓ Estación de Metro – Etxebarri
- ✓ Estación de Metro – Ariz
- ✓ Estación de Metro Basauri

Se adjuntan, como documentación complementaria, planos (Anexo 2) con la ubicación de las rejillas de ventilación existentes en calzada y que pueden emplearse para facilitar la acometida de los cables necesarios.

- 70 números de marcación directa.
- En la actualidad los enlaces NGN SIP TRUNK proporcionan 30 conversaciones simultáneas. Las ofertas deben garantizar, como mínimo este número de conversaciones de forma simultánea. Se valorará positivamente su incremento.

El consumo orientativo de un año sigue el siguiente patrón:

AMBITO	Nº de llamadas	Minutos
Red Inteligente 902 – Fija	79	12.566
C.A.P.V.	349	56.777
Internacional	10	452
Nacional	3.169	412.112
Móvil	29.826	3.055.127
Otros	36	11.518
Provincial	9604	1.039.379
Red Inteligente	1.435	231.084
Total general	44.508	4.819.015

- Los Servicios mínimos que deberá ofrecer el Servicio de Telefonía Fija son:
 - Comunicaciones de voz (todo tipo de llamadas nacionales, internacionales, móviles, etc.)
 - Conservación de la numeración actual
 - Restricción de llamadas a una serie de números predefinidos
 - Control de consumos.

- Soporte y Atención al Cliente
- Gestión y Control de Calidad.
- Este lote no incluye la entrega de terminales.

Tal y como se ha indicado, la solución actual de telefonía fija está integrada en un conjunto de centralitas, propiedad de CTB, implementadas sobre la plataforma de MiVoice MX-ONE 6.x (Sp2-hf5). Esta red queda fuera del alcance del presente expediente.

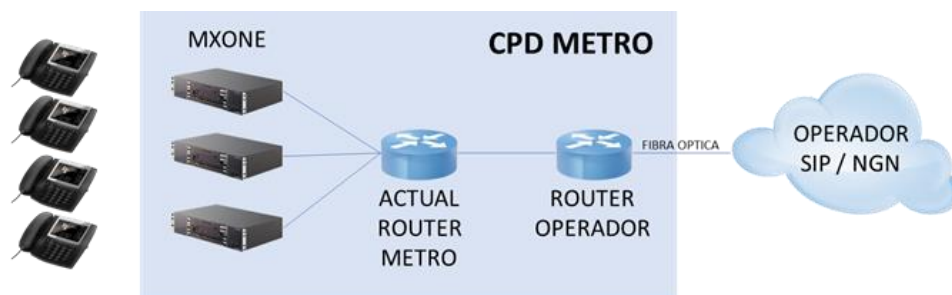
Desde el punto de vista tecnológico, Metro Bilbao desea mantener el equipamiento de centrales de telefonía existente en la actualidad. En caso de que para proporcionar el servicio requerido por Metro Bilbao el licitador tuviese que cambiar el equipamiento existente, el coste asociado a dicho cambio deberá ser asumido por el propio adjudicatario.

5.1.2 Acceso a red de telefonía pública

El adjudicatario deberá garantizar los enlaces con la red pública de telefonía, como mínimo los equivalentes a los que existen en la actualidad en Metro Bilbao, que permitan interconectar el tráfico corporativo de Metro Bilbao con el exterior.

El licitador deberá proponer soluciones de redundancia y diversificación, de manera que estos enlaces discurran por infraestructura de canalización independiente y estén enlazados a la red del operador en nodos o centrales diferentes.

El esquema propuesto de conexión sería el siguiente:



5.2 Requisitos particulares

- La numeración actual empleada en el sistema de telefonía fija deberá mantenerse sin cambio. Cualquier coste asociado a mantener la numeración existente será asumido por el adjudicatario. El detalle de todos los números de cabecera de Metro Bilbao, así como los números adicionales que deberán ser accesibles desde el exterior realizando la marcación completa del número podrá ser consultado, previa solicitud a Metro Bilbao, en fase de oferta.



- El licitador deberá proponer soluciones de redundancia y diversificación.
- Todos los costes de adaptación de sistemas instalados en las dependencias de Metro Bilbao serán por cuenta del adjudicatario, así como los de la inclusión de nuevos elementos o componentes que pasarán a propiedad de Metro Bilbao. Todos los trabajos de adaptación del equipamiento existente deberán hacerse a través del fabricante o de empresa oficialmente certificada.
- El operador adjudicatario deberá proporcionar todos los meses las estadísticas de tráfico en los accesos a la red telefónica pública con el objetivo de poder redimensionar las necesidades de red. El adjudicatario se responsabilizará de avisar a Metro Bilbao cuando la ocupación de alguno de ellos supere el 70% de su capacidad. Si tal situación se reproduce en al menos dos meses consecutivos, el adjudicatario deberá instalar los enlaces necesarios para garantizar la capacidad residual mínima exigida del 30%. La instalación será a su cargo y comprenderá todos los dispositivos y trabajos necesarios mencionados en el caso de la instalación inicial. El plazo máximo para la instalación será de un mes a partir del momento en que se constate la situación de saturación mencionada.
- El adjudicatario deberá mantener actualizado en todo momento el catálogo de precios y servicios ofertados. Dicho catálogo reflejará los precios unitarios de los servicios que ofrezca el adjudicatario al amparo de este contrato. Durante el periodo de validez del contrato y sus prórrogas, en caso de que las tarifas públicas de los servicios incluidos en este catálogo sean inferiores a las adjudicadas, se procederá a actualizar el catálogo con las tarifas más ventajosas para Metro Bilbao. Asimismo, cualquier mejora tecnológica, que se ofrezca con carácter general al público, deberá verse reflejada en el catálogo.
- El adjudicatario deberá proporcionar una herramienta software, preferiblemente con acceso Web, para que Metro Bilbao pueda realizar un seguimiento del consumo y de la facturación del servicio, permitiendo generar informes con la periodicidad que se requiera, teniendo en consideración los siguientes aspectos:
 - El formato de presentación de estos informes de facturación será el indicado por Metro Bilbao y podrá ser modificado si así lo requiere Metro Bilbao. El adjudicatario dispondrá de 4 semanas para adaptar sus informes a los nuevos requerimientos de Metro Bilbao.
 - La herramienta deberá permitir descargar los informes en un fichero que se pueda procesar, tipo Excel o similar.
 - La herramienta deberá permitir disponer de diferentes perfiles de acceso a la información de facturación.
 - La herramienta deberá permitir realizar, como mínimo, los siguientes filtros:
 - Por tipo de servicio
 - Por periodo de tiempo
 - Por fecha de alta de servicio

- Los informes de facturación deberán poder contener como mínimo los siguientes datos:
 - Número de Factura - Importe de la factura
 - Evolución de cuotas de productos (altas y periódicas)
 - Consumos, siendo necesario reflejar los detalles de los mismos, línea de producto, destino de las 'llamadas', etc.
 - Productos activos en el momento que se realiza la consulta, incluyendo su fecha de alta y el lugar físico de su instalación
 - Histórico de productos activos e inactivos, con fechas y lugares de instalación
 - Ranking de consumos que permita filtrar por línea y tipo de producto.
- El adjudicatario deberá proporcionar una herramienta software, preferiblemente con acceso Web, para que Metro Bilbao pueda realizar la gestión de incidencias. Esta herramienta permitirá a Metro Bilbao dar de alta incidencias y realizar un seguimiento del estado de las mismas, para lo cual la herramienta le proporcionará el correspondiente código de incidencia. Metro Bilbao podrá utilizar esta herramienta para verificar el grado de cumplimiento por parte del adjudicatario de los tiempos de respuesta ante incidencias. Asimismo, el operador deberá garantizar que una incidencia introducida a través de la herramienta, se pueda seguir a través de llamada telefónica al centro de atención personalizado para Metro Bilbao.
- Metro Bilbao se reserva el derecho de solicitar en fase de evaluación de ofertas una demostración del funcionamiento de todas las herramientas de gestión ofertadas.

5.3 Acuerdos de Nivel de Servicio

El licitador deberá detallar sus compromisos de nivel de servicio ofrecidos a Metro Bilbao, así como los mecanismos utilizados para su cumplimiento y seguimiento. Para ello, deberá describir los parámetros de nivel de servicio, siendo como mínimo los siguientes:

- Plazo de puesta en funcionamiento del servicio.
- Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 08:00 a 19:00.
- Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 19:00 a 08:00.
- Tiempo máximo de resolución de una incidencia. El licitador deberá indicar en su oferta un tiempo de resolución máximo de acuerdo a la clasificación de la criticidad de la avería. El tiempo de resolución de incidencias en averías graves, como puede ser una incidencia que deje sin servicio a la totalidad de la Metro Bilbao, no superará nunca las 4 horas.
- Porcentaje máximo de llamadas fallidas:
 - A fijos nacionales, no debe ser superior al 1%.

- A fijos internacionales, no debe ser superior al 2,5%.
 - A móviles, no debe ser superior al 2%.
- Tiempo de establecimiento de llamada, cuyo valor medio no debe ser superior a 3 segundos.
- Tiempo máximo de alta de un nuevo enlace o servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo de baja de un enlace o servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo para la modificación de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo de subsanación desde que Metro Bilbao notifica un error en facturación.
- Disponibilidad del servicio en % del tiempo, diferenciando entre caídas parciales con funcionamiento degradado y caídas totales.

El adjudicatario deberá entregar el día 15 de cada mes, un informe que recoja los parámetros de nivel de servicio indicados en su oferta, su grado de cumplimiento en el mes precedente y la penalización resultante por su incumplimiento. El adjudicatario deberá emitir una factura rectificativa a Metro Bilbao tras la aceptación por parte de Metro Bilbao de la propuesta de penalización enviada por el operador.

Por otro lado, todos los errores de facturación deberán ser subsanados por el operador en la factura del mes siguiente.

Todas las medidas de nivel de servicio se realizarán sobre periodos mensuales, aplicándose las correspondientes penalizaciones cuando los parámetros de nivel de servicio superen los máximos establecidos. No se tendrán en cuenta a efectos del cómputo de tiempo aquellas averías que no sean responsabilidad del operador. Tampoco las indisponibilidades que sean fruto de pruebas o paradas técnicas, siempre y cuando hayan sido advertidas con la suficiente antelación y autorizadas por Metro Bilbao.

6 Lote 3: Acceso a Internet

6.1 Alcance

Este Lote comprende el siguiente alcance:

Acceso a Internet: Deberá disponer de un caudal simétrico y 100% asegurado de al menos 500 Mbps por cada punto de acceso y deberá permitir su ampliación en el caso de que se estime necesario al menos hasta los 1000 Mbps. Los puntos de acceso se encuentran ubicados en:

- Edificio de la C/Navarra,2 Bilbao
- Talleres de Ariz de la C/Baskonia Zubia, 3 Basauri.



Ambos puntos de acceso deben de ser de iguales características y dar servicio de manera simultánea (Activo-Activo). Existe la posibilidad de que el adjudicatario acceda a la red de Fibra Óptica de Metro Bilbao con el fin de conectar ambos puntos de acceso. En la oferta se especificará el número y características de la fibra óptica que Metro Bilbao debe poner a disposición de dicho enlace, así como los trabajos necesarios para la puesta en servicio de dichos enlaces (canalizaciones, rutado de cables...).

Se adjunta como documentación complementaria en el Anexo 2 planos con la ubicación de las rejillas de ventilación existentes en calzada y que pueden emplearse para facilitar la acometida de los cables necesarios.

Hasta la fecha de inicio de funcionamiento de este acceso estarán operativas las líneas actualmente existentes.

El adjudicatario del servicio deberá habilitar dos conexiones a internet residenciales adicionales de un mínimo de 350Mb. Estos accesos se ubicarán desde el Edificio de la C/Navarra, 2

Gestión de Dominios y DNS. El adjudicatario deberá realizar este servicio gestionando los siguientes dominios:

- guretokia.net
- metrobilbao.eus
- metrobilbao.net
- metrobilbao.es
- metrobilbao.com
- metrobilbao.org
- tumetrobilbao.net
- tumetrobilbao.com
- tumetrobilbao.org
- tumetrobilbao.info
- tumetrobilbao.eu
- zuremetrobilbao.net
- zuremetrobilbao.com
- zuremetrobilbao.org
- zuremetrobilbao.eu

Servicio de reenvío de correo electrónico @metrobilbao.eus. En caso de no haber disponibilidad del sistema de correo Metro Bilbao, el operador almacenará los correos



recibidos al menos durante 12 horas hasta poder efectuar su entrega una vez restablecido el servicio.

Nº de IP's públicas necesarias: 25

Monitorización en tiempo real del tráfico de acceso a Internet y de los servicios asociados. Mínimamente se deberá de poder monitorizar por cada punto de acceso:

- Ancho de Banda (Disponible / Usado)
- Latencia

Se incluirá un servicio Soporte y Atención al Cliente para los servicios contratados, así como una Gestión y Control de Calidad de dichos servicios.

6.2 Acuerdos de Nivel de Servicio

El licitador deberá detallar sus compromisos de nivel de servicio ofrecidos a Metro Bilbao, así como los mecanismos utilizados para su cumplimiento y seguimiento. Para ello, deberá describir los parámetros de nivel de servicio, siendo como mínimo los siguientes:

- Plazo de puesta en funcionamiento del servicio.
- Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 08:00 a 19:00.
- Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 19:00 a 08:00.
- Tiempo máximo de resolución de una incidencia. El licitador deberá indicar en su oferta un tiempo de resolución máximo de acuerdo a la clasificación de la criticidad de la avería. El tiempo de resolución de incidencias en averías graves, como puede ser una incidencia que deje sin servicio a la totalidad de la Metro Bilbao, no superará nunca una hora.
- Tiempo máximo de alta de un nuevo servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo de baja de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo para la modificación de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Disponibilidad del servicio en % del tiempo, diferenciando entre caídas parciales con funcionamiento degradado y caídas totales.

El adjudicatario deberá entregar el día 15 de cada mes, un informe que recoja los parámetros de nivel de servicio indicados en su oferta, su grado de cumplimiento en el mes precedente y la penalización resultante por su incumplimiento. El adjudicatario deberá emitir una factura rectificativa a Metro Bilbao tras la aceptación por parte de Metro Bilbao de la propuesta de penalización enviada por el operador.

Por otro lado, todos los errores de facturación deberán ser subsanados por el operador en la factura del mes siguiente.

Todas las medidas de nivel de servicio se realizarán sobre periodos mensuales, aplicándose las correspondientes penalizaciones cuando los parámetros de nivel de servicio superen los máximos establecidos.

No se tendrán en cuenta a efectos del cómputo de tiempo aquellas averías que no sean responsabilidad del operador. Tampoco las indisponibilidades que sean fruto de pruebas o paradas técnicas, siempre y cuando hayan sido advertidas con la suficiente antelación y autorizadas por Metro Bilbao.

7 Penalizaciones

7.1 Comunicaciones móviles

Las penalizaciones se aplicarán por incumplimiento de los parámetros de nivel de servicio indicados en el pliego. Todas las penalizaciones se expresan como porcentaje sobre la facturación mensual total de las comunicaciones móviles en el mes en el que se produce el incumplimiento:

- Por cada día de retraso respecto al plazo de puesta en funcionamiento del servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de respuesta indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 100€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de resolución de incidencia indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de alta de una nueva línea móvil indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo de modificación de un servicio móvil indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización del 300€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de baja de una línea móvil indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 300€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo para la subsanación de un error en facturación indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada hora de indisponibilidad de cualquier línea se aplicará una penalización de 200€.
- En caso de caída masiva del servicio, entendida ésta como la indisponibilidad simultánea de 10 o más líneas o durante 3 horas consecutivas en horario

laboral de Metro Bilbao, se aplicará una penalización del 1.000€ por cada línea afectada y por cada hora adicional en la que se mantiene la caída del servicio.

No se tendrán en cuenta a efectos del cómputo de tiempo aquellas averías que no sean responsabilidad del operador. Tampoco las indisponibilidades que sean fruto de pruebas o paradas técnicas, siempre y cuando hayan sido advertidas con la suficiente antelación y autorizadas por la Metro Bilbao.

7.2 Comunicaciones fijas

Las penalizaciones se aplicarán por incumplimiento de los parámetros de nivel de servicio indicados en el pliego. Todas las penalizaciones se expresan como porcentaje sobre la facturación mensual total de las comunicaciones fijas en el mes en el que se produce el incumplimiento:

- Por cada día de retraso respecto al plazo de puesta en funcionamiento del servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de respuesta indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 100€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de resolución de incidencia indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de alta de un nuevo servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización del 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo de modificación de un servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización del 300€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de baja de un servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización del 300€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo para la subsanación de un error en facturación indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización del 200€.
- Por cada hora de indisponibilidad de cualquier línea se aplicará una penalización del 200€.
- En caso de caída masiva del servicio, entendida ésta como la indisponibilidad simultánea de 10 o más líneas durante 3 horas consecutivas en horario laboral de Metro Bilbao, se aplicará una penalización de 1.000€ por cada línea afectada y por cada hora adicional en la que se mantiene la caída del servicio.

No se tendrán en cuenta a efectos del cómputo de tiempo aquellas averías que no sean responsabilidad del operador. Tampoco las indisponibilidades que sean fruto de pruebas o paradas técnicas, siempre y cuando hayan sido advertidas con la suficiente antelación y autorizadas por Metro Bilbao.

7.3 Acceso a Internet

Las penalizaciones se aplicarán por incumplimiento de los parámetros de nivel de servicio indicados en el pliego. Todas las penalizaciones se expresan como un importe deducible de la facturación mensual del "Acceso a internet" en el mes en el que se produce el incumplimiento:

- Por cada día de retraso respecto al plazo de puesta en funcionamiento del servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de resolución de incidencia indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 100€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de alta de un nuevo servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo de modificación de un servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 200€.
- Por cada día de retraso respecto al tiempo máximo de baja de un servicio indicado por el licitador en su oferta, se aplicará una penalización de 300€.
- En caso de caída masiva del servicio, entendida ésta como la indisponibilidad simultánea de las dos líneas de datos, se aplicará una penalización de 50€/hora a partir de la segunda hora de cada incidencia producida.

No se tendrán en cuenta a efectos del cómputo de tiempo aquellas averías que no sean responsabilidad del operador. Tampoco las indisponibilidades que sean fruto de pruebas o paradas técnicas, siempre y cuando hayan sido advertidas con la suficiente antelación y autorizadas por Metro Bilbao.

8 Mantenimiento

El mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas instalados o que se instalen nuevos en un futuro en dependencias de Metro Bilbao, relacionados con la provisión de los servicios solicitados, serán por cuenta del adjudicatario durante el periodo de duración del contrato. En caso de suministro de nuevo equipamiento, el adjudicatario deberá proporcionar una garantía de fabricante de duración igual al periodo del contrato.

Todos los trabajos de mantenimiento se realizarán, salvo que desde Metro Bilbao se indique lo contrario, fuera del horario laboral de Metro Bilbao y su coste será por cuenta del adjudicatario.



El adjudicatario deberá aportar un plan de gestión de mantenimiento con indicación de las tareas a realizar como mantenimiento preventivo, predictivo legal y correctivo, incluyendo un calendario aproximado de actuaciones.

El adjudicatario comunicará a Metro Bilbao, vía correo electrónico, las paradas previstas por actividades de mantenimiento con un mínimo de 24 horas de antelación, estableciéndose un máximo de 5 horas mensuales por enlace o línea para labores de mantenimiento.

Todas las paradas no notificadas con la antelación indicada, serán consideradas como indisponibilidad del servicio, aplicándose las penalizaciones pertinentes. Si las paradas por motivos de mantenimiento exceden el límite mensual indicado, el excedente será considerado como indisponibilidad del servicio, aplicándose las penalizaciones pertinentes.

No computará el tiempo de indisponibilidad debido a actuaciones de Metro Bilbao o falta de suministro eléctrico en las instalaciones de Metro Bilbao. Asimismo, en caso de que la falta de conexión sea debida a una avería hardware del equipamiento (router, switch o similar) propiedad de Metro Bilbao y con mantenimiento a su cargo, dejará de computar el tiempo de indisponibilidad y será responsabilidad de Metro Bilbao el tramitar la reposición del hardware averiado.

Además de los cargos responsables que actúen como titular de la empresa adjudicataria, se informará a Metro Bilbao del personal que se asigne para revisiones, incidencias, averías o cualquier consulta de índole técnico, facilitando su identidad personal y la de su empresa con, al menos, 24 horas de antelación.

El adjudicatario establecerá un canal de asistencia telefónica personalizada para la notificación de averías e incidencias en el servicio proporcionado, que estará disponible las 24 horas del día durante todos los días del año.

El adjudicatario deberá proporcionar un sistema de gestión y atención único y personalizado, en lugar del servicio masivo tipo Call-Center.

Asimismo, el adjudicatario facilitará una aplicación software que permitirá a Metro Bilbao compartir con el operador adjudicatario la gestión y seguimiento del servicio proporcionado, que incluya funciones de gestión de altas y bajas internas, gestión de numeración corporativa, gestión y consulta del consumo y de la tarificación, acceso a la facturación de manera intuitiva, comprobación del cumplimiento de los SLAs, tramitación de incidencias, etc.

Durante la fase de prestación del servicio, se mantendrán reuniones periódicas de seguimiento entre el adjudicatario y Metro Bilbao con una periodicidad mínima trimestral. Por parte del adjudicatario, deberán asistir a dichas reuniones de



seguimiento, al menos: el interlocutor técnico y el interlocutor comercial. A dichas reuniones asistirá, por parte de Metro Bilbao, el comité para el seguimiento del contrato.

Al margen de las anteriores reuniones periódicas de seguimiento, se mantendrán cuantas reuniones sean precisas entre el personal que corresponda del adjudicatario y de Metro Bilbao en caso de acontecimientos extraordinarios.

El adjudicatario se compromete a notificar a Metro Bilbao con la mayor antelación posible y al menos con quince días, la desaparición de productos, equipos, opciones, etc. que le afecten. Si durante la prestación del servicio aparecieran nuevas tecnologías aplicables al actual contrato, el adjudicatario mantendrá informado a Metro Bilbao y facilitará el acceso a dichas tecnologías de forma preferente. En este sentido, el adjudicatario se compromete a comunicar a Metro Bilbao, con la mayor antelación posible y al menos con siete días de antelación los datos técnicos y comerciales más relevantes relativos al lanzamiento de nuevos servicios, modalidades, tarifas, etc. que le afecten.

El adjudicatario reconocerá expresamente el derecho de Metro Bilbao al acceso a la información de todo tipo (económico-administrativo, de inventario, estadísticas y detalle de uso, histórico de peticiones, comunicaciones de incidencia, albaranes o notas de entrega, notificaciones de resolución de incidencias, renovaciones, etc.) que se genere en el desarrollo y cumplimiento del contrato, tanto en soporte físico como electrónico.

9 Propiedad Intelectual

Los derechos de propiedad intelectual relacionados con el trabajo realizado pertenecerán a Metro Bilbao. Cualquier producto o subproducto derivado del mismo no podrá ser utilizado para otros fines fuera del ámbito que le corresponda, sin el permiso expreso por escrito de Metro Bilbao. La empresa licitadora debe facilitar a Metro Bilbao todas las fuentes de todos los archivos, así como los recursos de programación empleados.

La documentación generada durante la ejecución del trabajo es propiedad exclusiva de Metro Bilbao, sin que la empresa adjudicataria correspondiente pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización escrita de Metro Bilbao, que la daría, en su caso, previa petición formal de la empresa con expresión del fin que pretende. Lo dispuesto en este párrafo se entiende salvo conservación a los efectos de prueba de realización del trabajo contratado. Metro Bilbao autoriza expresamente la utilización de los resultados del presente trabajo como referencia y como base de futuros trabajos a realizar para la propia Metro Bilbao.



La empresa adjudicataria deberá garantizar la confidencialidad de la información facilitada por Metro Bilbao quedando especialmente sujeta, en cuanto a datos de carácter personal se refiere, a la legislación vigente en la materia. Todos los colaboradores de las empresas se comprometen a mantener el más absoluto secreto profesional sobre aquellos datos, informaciones y documentos que pudieran conocer con motivo de la realización del Proyecto, cualquiera que sea la forma bajo la que se representen (oral o escrita). Exclusivamente tendrán acceso a dichas informaciones los colaboradores que sean imprescindibles para el desarrollo de las tareas que les hayan sido asignadas dentro del ámbito al que nos estamos refiriendo. Todos ellos serán advertidos sobre el carácter estrictamente confidencial y reservado de la información a la que tendrán acceso.

Asimismo, la empresa adjudicataria queda obligada a informar a Metro Bilbao y de modo inmediato, sobre cualquier sospecha relacionada con fallos o fugas del sistema de seguridad y protección de la información, que pudiera ser detectada durante el desarrollo del Proyecto.

10 Mejoras

Adicionalmente, el licitador podrá incluir en su oferta cualquier otro servicio sin coste económico que esté en disposición de proporcionar relacionado con los demandados y que considere de interés para Metro Bilbao, que se reserva en todo caso el derecho de aceptarlas o no. A modo de ejemplo: integración entre las extensiones de la red fija de Metro Bilbao y los teléfonos móviles corporativos.

11 Secreto y Confidencialidad

Además de lo recogido en la legislación aplicable, Metro Bilbao podrá dictar otras directrices relativas a la seguridad y confidencialidad en la prestación de los servicios.

El licitador describirá en su oferta los métodos y procedimientos establecidos en relación a las medidas de seguridad adoptadas y el nivel de protección aplicado a la información relativa a Metro Bilbao.

Asimismo, el licitador se obliga a tomar todas las medidas necesarias para garantizar el secreto más absoluto sobre la información perteneciente a Metro Bilbao, sobre los trabajos realizados en el proyecto y, en general, sobre todos los servicios prestados a Metro Bilbao en virtud de este acuerdo. Dicha información sólo podrá ser comunicada a los integrantes de su personal destinados al presente proyecto.

El personal del licitador deberá conocer y respetar dichas normas de secreto y confidencialidad.

Cualquier comunicación a personas distintas de las participantes en el proyecto estará supeditada a la autorización expresa y por escrito de Metro Bilbao.



No está permitido sacar información en ningún tipo de soporte de las instalaciones de Metro Bilbao.

El licitador se compromete a mantener en secreto los términos y condiciones del presente acuerdo y a no reproducir, entregar, desvelar o poner a disposición de terceros cualquier información relativa al mismo.

El licitador estará obligado a guardar las normas vigentes sobre propiedad intelectual y documentación que por necesidades del contrato se vea obligado a manejar.

12 Elaboración de Propuestas

Entendiendo que las Empresas Ofertantes deben conocer la Plataforma Tecnológica sobre la que prestarán los servicios en caso de adjudicación, durante el período de preparación de las ofertas, las personas de contacto de Metro Bilbao serán:

- ✓ Cesar Fernández de Larrea para los lotes 1 y 2
- ✓ Rubén Arrizabalaga para el lote 3

El teléfono de contacto será 944 254 000

El desconocimiento de circunstancias constatables no podrá ser argumentado 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-016.

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

12.1 Información a incluir en la Oferta Técnica

La **Oferta Técnica** deberá incluir los siguientes apartados:

12.1.1 Lote 1: Comunicaciones Móviles y el Suministro y Mantenimiento de los Terminales Asociados

- Solución técnica propuesta:
 - Funcionalidades: Definición de los servicios básicos y avanzados de telefonía móvil ofertados.
 - Categorización de usuarios: Herramientas ofrecidas para la clasificación de los usuarios en función de las necesidades demandadas por Metro Bilbao, con el fin de poder aplicar diferentes políticas de permisos y restricciones en función de dichos perfiles. Disponibilidad de algún tipo de herramienta web que le permita a Metro Bilbao gestionar esos permisos sin necesidad de hacerlo a través del operador.
 - Cobertura: Descripción detallada de las coberturas ofrecidas para las tecnologías 2G, 3G, 4G y 5G en la CAV y, muy especialmente, en las instalaciones de Metro Bilbao. Valorándose positivamente la disponibilidad de red propia.
 - Compromisos de evolución de la red: Planes de evolución de cobertura de las redes 2G, 3G, 4G y 5G en CAV y, muy especialmente, en las instalaciones de Metro Bilbao.
 - Compromisos de calidad de red:
 - Disponibilidad
 - Tasa global de bloqueo de llamadas
 - Tasa global de llamadas interrumpidas
 - Tiempo medio establecimiento llamada
 - Velocidad de transmisión de datos
 - Parámetros de nivel de servicio, siendo como mínimo los siguientes:
 - Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 08:00 a 19:00.
 - Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 19:00 a 08:00.
 - Tiempo máximo de resolución de una incidencia. El licitador deberá indicar en su oferta un tiempo de resolución máximo de acuerdo a la clasificación de la criticidad de la avería. El tiempo de resolución de incidencias en averías graves, como puede ser una incidencia que deje sin servicio a la totalidad de Metro Bilbao, no superará nunca las 4 horas.

- Porcentaje máximo de llamadas fallidas:
 - A fijos nacionales, no debe ser superior al 1%.
 - A fijos internacionales, no debe ser superior al 2,5%.
 - A móviles, no debe ser superior al 2%.
- Tiempo de establecimiento de llamada, cuyo valor medio no debe ser superior a 3 segundos.
- Tiempo máximo de alta de un nuevo servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo de baja de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo para la modificación de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo de subsanación desde que Metro Bilbao notifica un error en facturación.
- Disponibilidad del servicio en % del tiempo, diferenciando entre caídas parciales con funcionamiento degradado y caídas totales.
- Mecanismos para los casos en los que se ha consumido el máximo del volumen de datos móviles contratado (procedimiento de renovación del servicio de datos, de ampliación del servicio, tipo de bonos, mecanismos de contingencia en el extranjero).
- El licitador deberá explicar si dispone de productos de datos que permitan a un grupo de usuarios hacer uso de forma compartida de un volumen global de datos.
- Gestión de terminales, reparación y servicio postventa:
 - Política de reposición, mantenimiento y renovación de terminales: Detallar la política de reposición, mantenimiento y renovación de terminales a lo largo de la duración del contrato.
 - Terminales NO soportados por el servicio de mantenimiento (actualmente, o en los próximos dos (2) años) y propuesta de continuidad de servicio para estos casos.
 - Stock de terminales y tarjetas SIM: Definición del stock (%) del total de terminales cualquiera que sea su tipología y gama a fin de proporcionar un nuevo terminal de forma inmediata ante nuevas altas y sustituciones por mantenimiento, así como el stock (%) de tarjetas SIM para posibles altas nuevas, duplicados, etc.
- Gestión del Servicio:
 - Modelo organizativo: Definición del órgano de gestión y organización entre Metro Bilbao y la empresa licitante. Composición del equipo que asegurarán que el servicio ofertado

- a Metro Bilbao sea de calidad y cubra todas sus necesidades (p.e. Asesor Comercial, Asesor Técnico, etc.)
 - Gestión de solicitudes e incidencias tanto comerciales, como administrativas y como técnicas.
 - Gestión de Inventario: Gestión del inventario de servicios, equipos y productos instalados durante el ciclo de vida del contrato. Este inventario debe incluir:
 - Datos completos de las ubicaciones y características técnicas de cada una de ellas.
 - Equipamiento: terminales móviles (características de cada uno de ellos y su configuración)
 - Plan de numeración
 - Estructura contable, facturación:
Propuesta de segregación estructurada de la facturación en grupos funcionales. Adaptación de la facturación a las necesidades y características de Metro Bilbao definidas en el presente documento. Disponibilidad de los datos relacionados con la facturación en soporte informático y las posibilidades ofrecidas para su análisis con algún tipo de herramienta informática (aplicación web o similar).
- Plan de implantación:
 - Gestión de implantación: Definición de la metodología de implantación indicando fases, equipo de trabajo y horario.
 - Plazo de puesta en funcionamiento del servicio.

12.1.2 Lote 2: Comunicaciones Fijas

- Plazo de implantación:
Estrategia de implantación propuesta afecta al normal servicio de Metro Bilbao.
 - Fechas propuestas
 - Gestión de la implantación
 - Equipo y horarios de trabajo
- Plan de Calidad:
El adjudicatario debe presentar las condiciones ofertadas de calidad del servicio expresadas por los siguientes factores:
 - Porcentaje de tiempo anual máximo donde los servicios contratados no están disponibles (líneas y circuitos telefónicos y accesos conmutados a Internet).
 - Número máximo de cortes del servicio anuales no programados.
 - Deberá establecerse el número máximo de cortes programados permitidos anuales.

- Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 08:00 a 19:00.
- Tiempo máximo de respuesta asegurado en las dependencias de Metro Bilbao ante una incidencia comunicada por Metro Bilbao en horario de 19:00 a 08:00.
- Tiempo máximo de resolución de una incidencia. El licitador deberá indicar en su oferta un tiempo de resolución máximo de acuerdo a la clasificación de la criticidad de la avería. El tiempo de resolución de incidencias en averías graves, como puede ser una incidencia que deje sin servicio a la totalidad de la Metro Bilbao, no superará nunca las 4 horas.
- Porcentaje máximo de llamadas fallidas:
 - A fijos nacionales, no debe ser superior al 1%.
 - A fijos internacionales, no debe ser superior al 2,5%.
 - A móviles, no debe ser superior al 2%.
- Tiempo de establecimiento de llamada, cuyo valor medio no debe ser superior a 3 segundos.
- Tiempo máximo de alta de un nuevo enlace o servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo de baja de un enlace o servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo máximo para la modificación de un servicio desde que Metro Bilbao realiza su solicitud.
- Tiempo de subsanación desde que Metro Bilbao notifica un error en facturación.
- Disponibilidad del servicio en % del tiempo, diferenciando entre caídas parciales con funcionamiento degradado y caídas totales.

12.1.3 Lote 3: Acceso a Internet

- Descripción exhaustiva de la solución técnica propuesta, incluyendo niveles de calidad ofertados, disponibilidad anual, características técnicas de las líneas ofertadas.
- Descripción del modelo de soporte propuesto, incluyendo SLA's ofertados, modelo de relación con Metro Bilbao, descripción de los procesos de gestión de solicitudes comerciales, administrativas y técnicas, horarios de cobertura de los servicios ofertados, etc.
- Descripción del alcance y funcionamiento de la herramienta de monitorización del acceso a internet.

- Descripción del plan de implantación, incluyendo duración, fechas, horarios de trabajo, posibles indisponibilidades de los sistemas actuales, etc.

12.2 Información a incluir en la Oferta Económica

Se ofertará de acuerdo con el modelo de Propuesta Económica y Cuadro de Precios que se adjunta como Anexo 1.

En caso de ofertar más de una solución, para cada variante ofertada se incluirá el precio unitario de cada concepto propuesto, así como las condiciones de facturación de los mismos.

Se admitirán dos escenarios de precios: Precios individuales y tarifa plana (en este caso se deberán explicar las condiciones de aplicación, los límites de la misma caso de existir y las tarifas individuales a aplicar una vez superado el límite planteado).

El precio ofertado será un precio máximo y no modificable, en el que se habrán incluido todos los conceptos como dietas, desplazamientos, etc.

El I.V.A. se facturará aparte.

13 Resolución

Metro Bilbao adjudicará el proyecto 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 Metro Bilbao redacte al efecto.

Una vez resuelta la adjudicación, se notificará el resultado



14 Anexos

14.1 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 **"Contratación de los Servicios de Acceso a Internet y Comunicaciones Fijas y Móviles Corporativas 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 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.:



Cuadro de Precios

Tabla de precios para el Lote-1:

Servicio Telefonía Móvil	Unidades	Precio Anual por Ud.	Importe
Líneas solo voz	120		
Líneas Voz y Datos ilimitados	110		
Líneas solo datos 5 GB	70		
Multidispositivo (MultiSIM)	25		
Licencias MDM	210		
Licencias antivirus	120		
Licencias Control Remoto	70		
Soporte MDM + Control Remoto + Antivirus	1		
TOTAL Servicio Telefonía Móvil			

Las ofertas no podrán, en ningún caso, superar el **importe máximo establecido de 65.000€/año**, sin IVA. Si así fuera, no serán admitidas.

Tipo de Terminal	Unidades	Precio por Ud.	Importe
TCL 4042S 4G Black o similar	30		
Galaxy A35 5G EE 128 Gb o similar	100		
Galaxy S24 Plus 5G 256 o similar	5		
iPhone 15 Pro 256 GB o similar	5		
TOTAL Terminales			

Las cantidades de terminales indicadas **no son contractuales**, son orientativas para permitir la comparativa de las ofertas económicas que se presenten.

Precio TOTAL Lote-1	Importe
Servicio Telefonía Móvil	
Terminales	
TOTAL	



Tabla de precios para el Lote-2:

Telefonía Fija			
Cuotas de Alta	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Enlace NGN SIP TRUNK	2		
Números marcación directa	70		
Otros (a justificar)	1		
Cuotas anuales	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Enlace NGN SIP TRUNK	2		
Números marcación directa	70		
Otros (a justificar)	1		
Consumos minutos (Franja horaria 8 - 20h, lunes a viernes)			
Tipo llamada	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Llamadas Nacionales	1.500.000		
Llamadas Internacionales	500		
Móvil	3.100.000		
Red Inteligente	250.000		
TOTAL Lote-2			

Las ofertas no podrán, en ningún caso, superar el **importe máximo establecido de 20.000€/año**, sin IVA. Si así fuera, no serán admitidas.



Tabla de precios para el Lote-3:

Conexión y Acceso a Internet		
Cuota anual	Cant.	Importe
Acceso Simétrico Corporativo 500 Mbps con dos nodos Activo-Activo	1	
ADSL, Cablemodem o similar de 350 Mbps	2	
Gestión de dominios y DNS	15	
Servicio de reenvío de correo @metrobilbao.eus	1	
IP's públicas	25	
Herramienta de monitorización de las conexiones	1	
Otros (a justificar)	1	
TOTAL Lote-3		

Las ofertas no podrán, en ningún caso, superar el **importe máximo establecido de 12.000€/año**. Si así fuera, no serán admitidas.

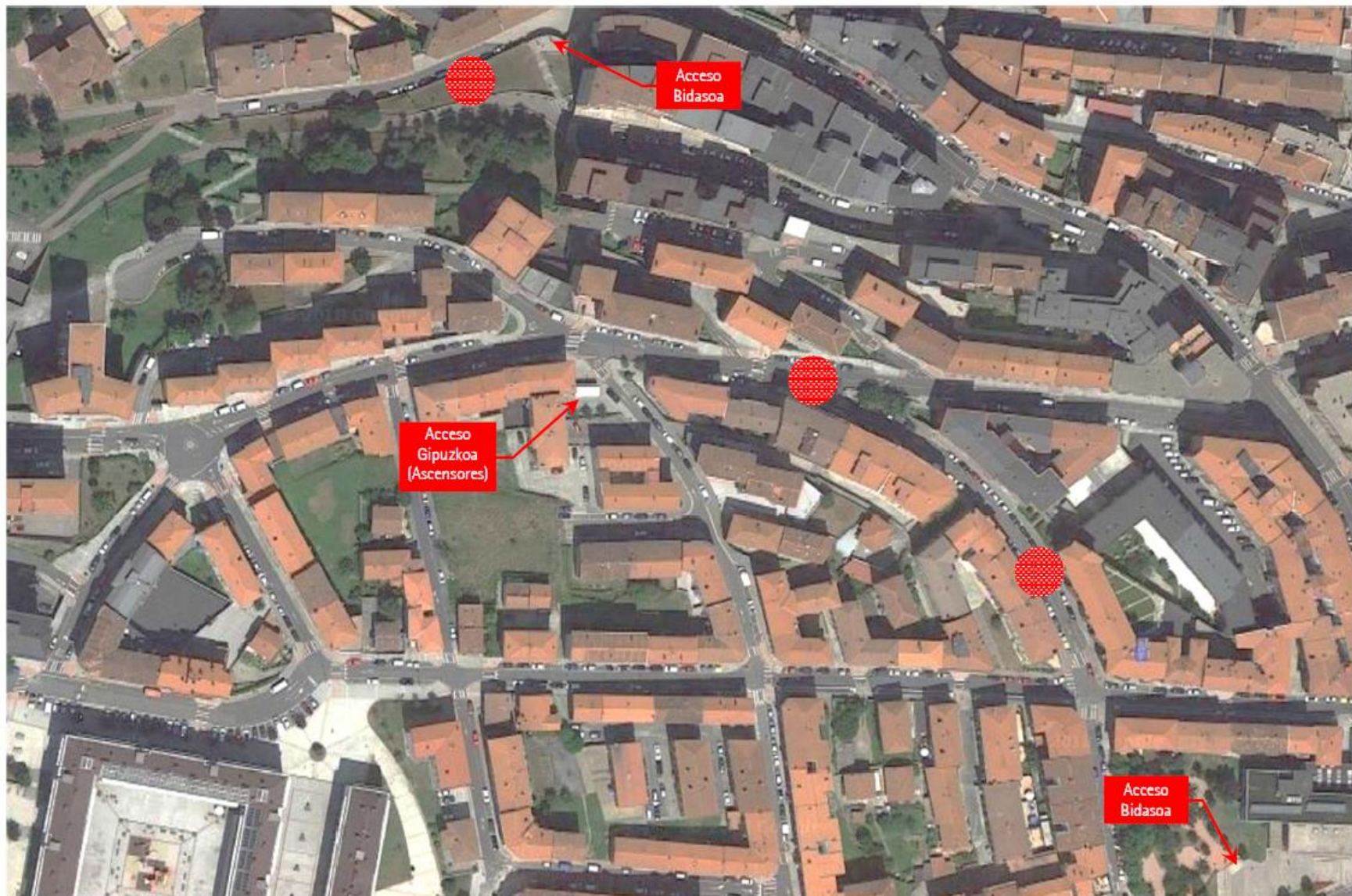


14.2 Anexo 2: Ubicación de rejillas a pie de valle en las estaciones de Basauri y Ariz



metro bilbao

Estación Basauri: Rejillas en calzada ●





Estación Ariz: Rejillas en calzada ●

