Jon Karla Lamañaga Ochoa de Eguileor (1. guztira 1)
Informatika eta Telekomunikazio Arduraduna / Responsable de Informática y Telecomunicación
Sinadura data: 29/08/2025
HASH: a7dc46d5db011468af790a379201df25

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VOZ DEL AYUNTAMIENTO DE GALDAKAO

**Expte. 4227 / 2025**

## 1. INTRODUCCION

En la actualidad el Ayuntamiento de Galdakao tiene contratados los servicios de los servicios de voz con Vodafone.

La telefonía fija conectada a la centralita del Ayuntamiento se presta con una IP Trunk de 25 canales. Este servicio está redundado con otra línea de respaldo conectada a otra centralita en alta disponibilidad que se encuentra en las dependencias de la policía municipal. Por otra parte el Ayuntamiento cuenta con una serie de líneas analógicas que dan servicio a alarmas de intrusión en locales y líneas de emergencia de ascensores que están dispersos por todo el municipio. A modo de resumen decir que el Ayuntamiento tiene a su nombre 151 números de telefonía fija de los cuales al menos 100 tiene DDI y respecto de la telefonía móvil el Ayuntamiento cuenta con 69 números.

Todas las dependencias municipales están conectadas por una MPLS y a través de ella se prestan los servicios de telefonía mediante extensiones que cuelgan directamente de la centralita del Ayuntamiento. El número de extensiones aproximado es de 200.

También hay que señalar que en la actualidad dispone de un servicio de 010 de información a la ciudadanía.

## 2. OBJETO

El objeto del presente pliego es definir las prescripciones técnicas para la contratación de los servicios de voz del Ayuntamiento de Galdakao y el Juzgado Paz.

La prestación de los servicios incluirá todos los aspectos, desde el suministro y configuración de los distintos elementos hasta el mantenimiento de la infraestructura necesaria según las soluciones planteadas.

## 3. DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS

### Principios básicos

Las empresas licitadoras deben cumplir los siguientes criterios básicos:

- Los servicios de telecomunicaciones a proporcionar por los operadores, estarán dirigidos a satisfacer las necesidades municipales y serán de naturaleza dinámica de forma que puedan ser dimensionados en función de las necesidades actuales y futuras a lo largo del periodo del contrato.
- El operador deberá maximizar la disponibilidad del servicio, tanto en lo relativo al propio servicio, como a los servicios de mantenimiento y soporte técnico asociados al mismo.
- El operador garantizará la máxima calidad del servicio como la lógica consecuencia de incorporar la tecnología digital más moderna y avanzada.
- El operador aumentará las funcionalidades de los sistemas en la medida que las soluciones de comunicaciones vayan evolucionando.



Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/
esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 1. orrialdea, guztira 8

- El operador deberá de proporcionar servicios de naturaleza universal, atendiendo a la capacidad de establecer comunicaciones con cualquier interlocutor válido del mundo, así como la posibilidad de utilización de todos los servicios de telefonía (Fijo, Móvil, Números 900, etc.)

## Servicios de voz

Se diferencian los servicios de telefonía fija y telefonía móvil.

Respecto de los **servicios de telefonía fija** decir que el Ayuntamiento cuenta con dos centralitas ip Xorcom CXT3000 Blue Steel en modo de alta disponibilidad conectadas a un IP Trunk de 25 canales cada uno.

La centralita presta un servicio de extensión virtualizada para atender las llamadas en cualquier dispositivo, ya sea en el terminal de sobremesa, ordenadores o teléfonos móviles. En los dispositivos móviles se realiza mediante la instalación de una App y en los ordenadores mediante la instalación de una aplicación de Softphone.

Dada la evolución del mercado de las telecomunicaciones los licitadores deberán **presentar su oferta en modalidad de tarifa plana** por cada tipo de línea contratada (voz ip/analógica)

Por cada una de las líneas a contratar los licitadores propondrán una cuota fija anual, que se deberá mantener invariable durante la vigencia del contrato mientras el Ayuntamiento no solicite un cambio en las características o prestaciones de la línea.

En el caso de telefonía fija, las empresas deberán ofertar un único precio anual que incluya una infraestructura como la descrita (dos centralitas, una de ellas de respaldo con líneas de diferente proveedor), pero de 40 canales cada una (en vez de los 25 actuales) y que incluya también el mantenimiento y cualquier gasto generado por esta infraestructura.

Los precios incluirán todos los gastos de cualquier naturaleza que sean precisos para el cumplimiento efectivo del contrato y servirán como referencia para la modificación, en su caso, por las nuevas altas que puedan producirse durante la vigencia del contrato.

En la tarifa plana se incluirán obligatoriamente los siguientes tipos de servicios durante las 24 horas del día, sin costes por establecimiento, ni límite en la duración y sea cual sea la operadora del número de destino:

- ✓ Llamadas locales.
- ✓ Llamadas provinciales.
- ✓ Llamadas nacionales.
- ✓ Llamadas a teléfonos móviles.

Los licitadores deberán indicar los servicios o **llamadas excluidas de la tarifa plana** junto con las tarifas aplicables en cada caso en formato coste/minuto IVA excluido.

Todo servicio o llamada no excluida expresamente se considerará incluida en la tarifa plana.

El Ayuntamiento cuenta con un **servicio 010**. Por lo tanto, el adjudicatario deberá proveer un servicio 010 que se utilizará para la atención ciudadana.

Los precios incluirán todos los gastos de cualquier naturaleza que sean precisos para el cumplimiento efectivo del contrato, y en particular:



Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 2. orrialdea, guztira 8

**a) Telefonía fija.**

Si de la propuesta técnica del licitador se derivasen, altas de líneas o adaptaciones en la centralita, el importe de dichas actuaciones será entendido dentro de la oferta, debiéndose detallar claramente futuros gastos de mantenimiento, pagos de licencias o similares.

El servicio de voz IP deberá ser ofertado en dos líneas independientes y de distinto operador cada una, funcionando una de ellas como línea principal y la otra como respaldo en caso de caída de la principal. La línea principal llegará al CPD del Ayuntamiento y la secundaria al CPD de la Policía Municipal.

En caso de caída de la línea principal el operador deberá realizar las operaciones técnicas necesarias para que el tráfico de llamadas entrantes sea atendido por la línea de respaldo. Será responsabilidad del Ayuntamiento realizar en la centralita la configuración necesaria para derivar las llamadas internamente.

El número de canales incluido en la oferta por cada IP Trunk ha de ser al menos de 40.

Los precios incluirán todos los gastos de cualquier naturaleza que sean precisos para el cumplimiento efectivo del contrato

Para las comunicaciones basadas en pares de cobre como son las líneas de ascensores o alarmas de intrusión, el adjudicatario deberá proveer de un sistema que garantice la comunicación, de esta forma si se opta por una solución basada en telefonía móvil deberá realizar una instalación que garantice la cobertura de la misma, debiendo realizar todas las adecuaciones necesarias para garantizar la misma y todo ello incluido en el precio de licitación.

**b) Telefonía móvil.**

En concordancia con lo expuesto en el apartado de telefonía fija, todos los cambios que hubiera que realizar en la centralita para adaptarla a la solución propuesta deberán estar incluidos.

Los servicios a prestar en telefonía móvil deben estar en consonancia con las posibilidades de la tecnología actual respecto a las prestaciones que se puedan ofrecer en redes 4G o superiores.

El número de líneas de telefonía móvil dedicadas a empleados es de 39, de las cuales 19 deberán contar al menos con una tarifa de datos de 10GB, 11 una tarifa de datos de 20GB y 9 una tarifa de 50GB.

Por otro lado, otras 30 líneas son de servicios de alarma de ascensores o intrusiones y 2 de ellas son de envíos de sms masivos.

Por otra parte cualquiera de estas líneas podrá disfrutar del servicio de itinerancia de voz y de datos en la Unión Europea sin recargo alguno siempre que se haga un uso razonable o similar al habitual.

Respecto a las posibles migraciones de operador el licitador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Suministrará las tarjetas SIMs correspondientes.
- Se encargará de la gestión del proceso de migración si lo hubiere.

Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/
esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 3. orrialdea, guztira 8

Además de las tarjetas SIM necesarias para las líneas actualmente operativas, la empresa adjudicataria facilitará al Ayuntamiento un stock de tarjetas SIM de diferentes tipologías (Normal, MicroSIM y NanoSIM) para las nuevas líneas que se vayan necesitando a lo largo de la duración del contrato o para la sustitución de las anteriores por sustracción, pérdida o deterioro.

La provisión de tarjetas SIM no tendrá coste alguno para el Ayuntamiento.

El procedimiento para poner en estado operativo las tarjetas deberá ser lo más sencillo y rápido posible.

Por otra parte se deberá dotar de una herramienta que permita configurar las restricciones de llamadas entrantes y salientes o determinados servicios. Dicha herramienta deberá poder consultar en cada momento los consumos realizados tanto en llamadas como en tráfico de datos incluyendo alarmas en cuanto se alcancen ciertos límites preestablecidos.

Dentro de este apartado de telefonía móvil, el Ayuntamiento cuenta con dos herramientas para el envío de sms masivos. Una se utiliza para el envío de información referida a la actividad cultural, en la que nuestro servidor web, enlaza con un web service del actual proveedor para mantener informados a los opositores que participan en una convocatoria de plazas y la otra, es para la comunicación de alertas o comunicaciones puntuales en la que se utiliza un navegador ingresando con usuario y clave.

El licitador habrá de proponer una herramienta similar para la gestión de los sms, así como indicar una tarifa.

## 4. INFORMACIÓN DEL NÚMERO DE LÍNEAS, CONSUMO Y PRECIOS MÁXIMOS. MODIFICACIONES DE LOS SERVICIOS DE VOZ

El número de líneas mínimo no queda asegurado, de modo que podrá ser un número inferior o superior, según las necesidades del Ayuntamiento de Galdakao. Solo se facturarán las realmente utilizadas, sin perjuicio de las modificaciones que, en su caso, se tuvieran que realizar.

No obstante, en los cuadros que se incluyen a continuación, se refleja el número actual de líneas y el precio máximo anual a ofertar por cada línea, con dos excepciones:

- En el caso de la tarifa plana anual de la voz ip de la telefonía fija, el tarifa anual plana corresponde a la infraestructura que se exige de 40 canales, si bien actualmente se dispone de 25 por cada IP trunck.
  El precio a ofertar, por tanto, debe ser de 40 canales por cada IP trunck (el principal y el de respaldo), ya que se ha incluido en dicha infraestructura a los extintos Organismos Autónomos y el Juzgado de Paz.

- En el caso de llamadas a teléfonos excluidos de la tarifa plana, se ha consignado un precio máximo de establecimiento y coste por minuto.

| | telefonía fija | | telefonía móvil | | | líneas alarma o emergencia ascensores | Tarifa plana SMS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | voz ip* | analógica | tarifa datos 10GB | tarifa datos 20 GB | tarifa datos 50 GB | | |
| Tarifa plana anual | 4.503,17 | 105,64 | 136,50 | 185,70 | 291,90 | 95,01 | 400 |



Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/
esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 4. orrialdea, guztira 8

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nª líneas actuales | 1,00 | 10,00 | 19,00 | 11,00 | 9,00 | 28,00 | 2,00 |

*Voz ip: Se deberá tener en cuenta que la tarifa plana es única y corresponde a 2 líneas de distinto proveedor (una de ellas de respaldo) y 40 canales cada una. Por lo tanto el precio que se oferte tendrá que incluir las dos líneas, los 40 canales, el mantenimiento de la línea y cualquier otro gasto que deba incluirse para su funcionamiento.

| **Tipo de llamadas excluidas de la tarifa plana** | **Coste de establecimiento** | **Coste por minuto** |
|---|---|---|
| Internacionales | 0,0788 | 0,3445 |
| A números 902 | 0,2688 | 0,1448 |
| A red inteligente | 0,1859 | 0,2750 |

Actualmente, y sin perjuicio de las líneas de que se dispone o de la infraestructura que debe ofertar, el Ayuntamiento tiene los siguientes consumos:

- A modo orientativo, durante el primer semestre del 2025, el Ayuntamiento ha enviado 9.000 sms.
- El Ayuntamiento ha realizado 6.187 llamadas a móviles y 4.260 llamadas a fijos durante el mes de mayo.

## Modificación del servicio de voz

Las modificaciones a la baja o al alza de número de líneas no van a traer consigo necesariamente una modificación del contrato, sino del total factura (o precio) a abonar mensualmente, puesto que estamos ante una tarifa plana por línea (o infraestructura en el caso de telefonía fija voz ip) y no queda asegurado el número de líneas, que podrá ser inferior en caso de disminuyan las necesidades, ya sea por ser menor el número de empleados o el número de dependencias que requieran de líneas, o superior, si se incorporan nuevas dependencias o locales municipales, se crean nuevos departamentos o se amplían el número de líneas en las diferentes áreas o departamentos o por razones de mejora o ampliación del servicio o incorporación de nuevo personal. Es decir, en muchos casos se compensarán las bajas con las altas.

Se entenderá que existe una modificación cuando el incremento del número de líneas sea superior al número de líneas eliminadas. Hay que tener en cuenta el cómputo total.

El precio de referencia para las nuevas líneas, será el ofertado para cada tipo de línea por parte de las empresas y estará incluido cualquier gasto necesario para su funcionamiento.

En el caso concreto de telefonía fija, voz ip, , se tendrá en cuenta el incremento de número de canales en las 2 ip truncks (siempre que se superen los 40 exigidos), por lo que el precio de referencia por incremento de canal será el precio ofertado dividido entre 40

En todo caso, no tendrán la consideración de modificaciones, la variación que durante la correcta ejecución de la prestación se produzca exclusivamente en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en el contrato (incremento global del número de



Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/
esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 5. orrialdea, guztira 8

líneas o canales), las cuales podrán ser recogidas en la liquidación, siempre que no representen un incremento del gasto superior al 10 por ciento del precio del contrato

## 5. MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS

El mantenimiento debe de ser integral, prestando los siguientes servicios mínimos:

- Mantenimiento de toda la instalación del operador (equipos conectados y accesos)
- Servicio durante 24 horas/día, 7 días a la semana
- Teléfono de contacto en situaciones de parada.

En la actualidad el Ayuntamiento cuenta con el servicio de mantenimiento de la centralita por parte de la empresa adjudicataria que atenderá exclusivamente las incidencias que tengan que ver con ella.

Para el resto de incidencias que tengan que ver con las líneas de voz ip o telefonía móvil, la responsabilidad recaerá en el adjudicatario del servicio de voz.

### Niveles de servicio.

Los niveles de servicio se establecerán para cada tipo de solicitud, de acuerdo a su prioridad y de acuerdo a la urgencia e importancia de la misma.

La criticidad de las solicitudes se clasificará de la siguiente manera:

- **Critica:**
  Afectan al 100% de los usuarios por una caída o mal funcionamiento de los sistemas.

- **Prioritaria:**
  La severidad del fallo afecta a un conjunto significativo de usuarios siendo el problema común para todos ellos pero no al sistema completo. Entra dentro de esta categoría la caída de alguno de los servicios, sin afección al servicio global del cliente.

- **Normal:**
  Bajo impacto para el cliente o el cliente no lo percibe aunque exista el problema. Requiere de acciones de menor prioridad. Pequeños fallos que tienen bajo impacto en la funcionalidad del producto.

- **Consultas y peticiones:**
  Este nivel está dirigido a consultas y peticiones de servicio en las que no hay impacto en la funcionalidad o rendimiento de la plataforma.

Se entiende por **tiempos de respuesta** como el plazo transcurrido desde la comunicación de una incidencia por los canales acordados hasta el momento en que el adjudicatario se pone a disposición del departamento de informática para su resolución bien mediante conexión remota o personándose en las instalaciones donde esté ubicado el equipo.

Se entiende por **tiempo de resolución** como el plazo transcurrido entre la comunicación del adjudicatario de la recepción de la incidencia y la resolución de la misma.

**El nivel de servicio requerido se recoge en la siguiente tabla:**



Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 6. orrialdea, guztira 8

a. Casos críticos

| Acción | Tiempo máximo | Cumplimiento |
|---|---|---|
| Tiempo de respuesta / recogida de datos | 1 horas | 95% |
| Tiempo de resolución | 3 horas | 95% |

b. Casos prioritarios

| Acción | Tiempo máximo | Cumplimiento |
|---|---|---|
| Tiempo de respuesta / recogida de datos | 1,5 horas | 95% |
| Tiempo de resolución | 5 horas | 95% |

c. Casos normales

| Acción | Tiempo máximo | Cumplimiento |
|---|---|---|
| Tiempo de respuesta / recogida de datos | 2 horas | 95% |
| Tiempo de resolución | 24 horas | 95% |

d. Casos de consulta

| Acción | Tiempo máximo | Cumplimiento |
|---|---|---|
| Tiempo de respuesta / recogida de datos | 2 horas | 95% |
| Tiempo de resolución | 24 horas | 95% |

## 6. MEMORIA O PROYECTO TÉCNICO

Deberán presentar una memoria o proyecto técnico que incluya como mínimo la siguiente información o documentación además de cualquier otra que se estime oportuna:

- Solución propuesta y tecnologías
- Documento donde se describe la herramienta de control de consumos.
- Documento donde se describe la gestión de las incidencias.

Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 7. orrialdea, guztira 8

La memoria deberá tener una extensión máxima de 20 páginas. La letra deberá ser Times New Roman, Calibri o Arial de un tamaño mínimo de 11 puntos y el interlineado mínimo deberá ser de 1.

No se valorará lo que exceda de dicha extensión.

## 7. CONDICIONES DE EJECUCION

Las operaciones cuya ejecución implique parada de sistemas o equipos serán realizadas durante los horarios que señale a estos efectos el Ayuntamiento, incluyendo horarios nocturnos y en cualquier día de la semana, sea laborable o festivo. A tal efecto el adjudicatario, de conformidad con el Ayuntamiento, realizará la programación de dicha intervención indicando el día de su realización.

En caso de ser necesario por la naturaleza de la incidencia o intervención, se requerirá la presencia física de personal técnico en los horarios que señale el Ayuntamiento, incluyendo horarios nocturnos y en cualquier día de la semana, sea laborable o festivo. A tal efecto el adjudicatario, de conformidad con el Ayuntamiento, realizará la programación de dicha intervención indicando el día de su realización.

En el desarrollo de los trabajos objeto del presente contrato será de obligado cumplimiento toda la actual normativa legal de carácter técnico y también la que pudiera producirse durante el período de vigencia del contrato.

La adjudicataria deberá presentar electrónicamente (o posibilidad de consultar online) un informe trimestral con las llamadas realizadas a móviles y a fijos, número de sms enviados y número de incidencias desglosando el tiempo de respuesta y tiempo de resolución por cada tipo de incidencia. Si así lo indica el Responsable del contrato (y fuera técnicamente posible), el adjudicatario deberá presentar la información diferenciando:
- Escuela de Música
- Euskaltegi
- El resto de departamentos del Ayuntamiento
- Juzgado de Paz.

Si se presenta electrónicamente, se deberá indicar el número de expediente.

## 8. OBLIGACIONES Y ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS

Se deben comprometer a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes.

## 9. PLAZO

El plazo será de dos años desde la puesta en marcha, que deberá realizarse en un plazo máximo de un mes, y podrá prorrogarse una única vez por otros 2 años.

Baliozkotze Kod.: EGE2P7433GZGQPF2LLJRDD2TK
Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 8. orrialdea, guztira 8