

SOLICITUD DE PROPUESTAS PARA LA
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE
TELECOMUNICACIONES DE
AZTI

Documento de referencia
Martes, 24 de Noviembre de 2015

CONTENIDO

I. Estructura del documento	1
II. Presentación de Azti	3
A. Introducción	3
B. Misión de Azti	3
II.2. Objetivos y solicitud de propuestas	3
III. Servicios a ofertar. Descripción de las opciones de servicio	5
III.1. Lote 1: Servicios de voz de telefonía fija	6
A. Infraestructuras y servicios de voz	6
B. Tráfico	7
C. Portabilidad	8
D. Aplicación de condiciones económicas	8
III.2. Lote 2: Red de datos	9
A. Infraestructuras y servicios actuales	9
B. Infraestructuras y servicios requeridos. Necesidades	10
C. Gestión personalizada de la red	11
D. Aplicación de condiciones económicas	13
III.3. Lote 3: Servicios de Telefonía Móvil	14
A. Infraestructuras y servicios requeridos. Necesidades	14
B. Tráfico y cuotas	19
C. Portabilidad	20
D. Aplicación de condiciones económicas	20
E. Mejoras adicionales	21
IV. Requerimientos generales	22
IV.1. Compromiso de calidad	22
A. Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)	22
IV.2. Compromiso de actualización tecnológica	23
IV.3. Compromiso de revisión de condiciones	23
IV.4. Compromiso de cobertura móvil	24
IV.5. Plan de migración de servicios	24

IV.6. Facturación	25
IV.7. Soporte y atención al cliente	25
IV.8. Servicio de gestión	27
A. Servicio de atención técnica	28
B. Gestión de servicio de datos	29
IV.9. Plan de terminación	32
V. Bases de la convocatoria	33
V.1. Requisitos de las propuestas	33
V.2. Estructura de las propuestas	34
A. Propuesta técnica y de servicio	34
B. Propuesta Económica	36
V.3. Duración del contrato	36
V.4. Forma de pago	36
V.5. Periodo de validez de la propuesta	37
V.6. Presentación de propuestas	37
VI. Anexos	38

I. Estructura del documento

El presente *Documento de Referencia* tiene por objeto recoger de forma clara y concisa las condiciones en que se han de presentar las propuestas relativas a la prestación de servicios de telecomunicaciones para Azti, con el fin de poderlas evaluar adecuadamente.

La información en él suministrada tiene carácter **estrictamente confidencial**, asumiendo la parte ofertante de los servicios a Azti el compromiso irrevocable de mantener la información aquí vertida en la más estricta confidencialidad, no pudiendo divulgar, difundir, entregar o suministrar a terceros el contenido total o parcial de este documento sin la autorización previa y por escrito de Azti.

La presentación de ofertas por terceros interesados en la adjudicación de los servicios ofertados, así como las condiciones de los mismos, no surtirán efecto contractual hasta que no se suscriba entre Azti y el adjudicatario el correspondiente contrato, único documento contractual vinculante para las partes, en el cual se recogerán respectivamente los derechos y obligaciones de las mismas. Azti se reserva el derecho de adjudicar la contratación a la empresa que libremente designe en cada momento, por el precio y condiciones que libremente se estipulen, así como, en su caso, declarar desierta la adjudicación de los mismos.

El presente Documento de Referencia se organiza en los siguientes apartados:

- **Capítulo 1:** Presentación de la estructura del documento, que resume e introduce los distintos apartados que constituyen la solicitud de propuestas.
- **Capítulo 2:** Introducción, que proporciona una visión general en el ámbito del proceso de solicitud de ofertas.

- **Capítulo 3:** Detalle de las opciones de servicio a ofertar, exponiendo la solución actual y los requerimientos de servicio para cada uno de los lotes ofrecidos.
- **Capítulo 4:** Exposición de los requerimientos generales que establecen las bases de la contratación en términos de servicios asociados (facturación, mantenimiento, etc.), así como de calidad del servicio.
- **Capítulo 5:** Bases generales de la convocatoria, mediante las cuales se exponen las condiciones generales y el formato de respuesta al documento y, en concreto, se establecen:
 - Los requisitos y la estructura de la propuesta a presentar.
 - Los márgenes temporales contemplados.
- **Anexos:** Se presentan tablas con información de detalle relativa a los distintos lotes de servicio.

II. Presentación de Azti

A. Introducción

Azti es un centro tecnológico perteneciente a la fundación Azti especializado en productos y servicios de investigación marina y alimentaria. El centro se focaliza en el desarrollo de productos, servicios e iniciativas empresariales sostenibles que dinamizan el tejido industrial y recuperan y preservan los recursos naturales.

B. Misión de Azti

Azti se configura como un centro tecnológico multidisciplinar que realiza investigación estratégica y aplicada, aportando soluciones integrales e innovadoras a los clientes y generando nuevo conocimiento. Formado por personas capacitadas e ilusionadas que trabajan en equipo, Azti busca la vinculación estratégica con los clientes y aporta valor a la sociedad, al tiempo que genera recursos suficientes para invertir en su capacidad tecnológica y en su competitividad. Así mismo, es una organización responsable con el desarrollo sostenible y medio ambiental en todas sus actividades.

Azti cuenta con un amplio número de clientes de empresas, instituciones y administraciones públicas para los que realiza proyectos de investigación orientados a la generación de conocimiento, productos y servicios tecnológicos de alto valor añadido enfocados al mercado que transforman las ideas en valor para los clientes.

II.2. Objetivos y solicitud de propuestas

El objetivo del presente documento es proporcionar a los ofertantes un *documento de referencia* que permita disponer de forma óptima de toda aquella información de interés para la elaboración de una propuesta de servicios e infraestructuras de telecomunicaciones, permitiendo solicitar al proveedor

cuanta información sea relevante sobre los servicios propuestos, y fijando las condiciones para la presentación de ofertas técnicas y económicas para Azti.

La realización de este proceso de solicitud de propuestas pretende dar la oportunidad a los proveedores de presentar sus mejores ofertas, de tal manera que su solución sea la más adecuada en términos de coste y nivel de servicio y que suponga una inequívoca mejora sobre las condiciones actuales de los servicios de telecomunicaciones. Azti espera, como resultado de este proceso, disponer **de unos servicios de telecomunicaciones tecnológicamente avanzado e innovador que le permita disponer de los servicios más eficientes a los precios más competitivos.**

Los servicios de telecomunicaciones sobre los que se solicita propuesta por parte de los proveedores son los correspondientes a:

- **Servicios de telefonía fija**, que incluye todas las líneas (RTB/RDSI), y su tráfico asociado, aunque la mayoría de ellas se destina a usos secundarios (xDSL, Fax, etc.) ya que actualmente la telefonía corporativa de Azti está basada en telefonía móvil.
- **Servicios de telefonía móvil**, que corresponde a los servicios de voz y datos en movilidad, así como los terminales y las soluciones de enrutamiento a móvil desde redes fijas.
- **Servicio de datos y acceso a internet**, que comprende los servicios e infraestructuras correspondientes a la red de datos de las diferentes sedes.

En el siguiente punto se presenta la distribución en lotes de todos los servicios.

III. Servicios a ofertar. Descripción de las opciones de servicio

Los servicios a ofertar se han englobado en distintos lotes de servicio. Los lotes de servicio forman unidades independientes e indivisibles, lo que significa que no se adjudicará un mismo lote a más de un proveedor y, sin embargo sí que podrían adjudicarse varios lotes a un mismo proveedor. Azti se reserva también el derecho a dejar vacante la licitación de cualquiera de los 3 lotes.

En cada lote se indican los volúmenes de servicio (tráfico y líneas) estimados para un año. La información proporcionada debe considerarse únicamente como referencia y en ningún caso supone un compromiso de contratación por parte de Azti.

Para una mejor evaluación de las propuestas y posterior gestión de ellas, se han establecido **3 lotes** diferentes para los cuales se espera recibir oferta, además de dos lotes opcionales.

- **Lote 1:** Servicios de Telefonía Fija
- **Lote 2:** Red de datos
- **Lote 3:** Servicios de Telefonía Móvil

III.1. Lote 1: Servicios de voz de telefonía fija

Este lote describe los servicios de voz de telefonía fija que los operadores deberán ofertar, partiendo de la situación actual de Azti.

El servicio de telefonía fija debe incluir tanto el tráfico cursado como las cuotas de mantenimiento relativas a los servicios de voz soportados por la red telefónica conmutada sobre enlaces RTB o RDSI.

En los servicios de voz de telefonía fija, el proveedor deberá presentar su mejor oferta, indicando las tarifas correspondientes para cada ámbito de llamada (metropolitana, provincial, interprovincial, internacional y fijo a móvil).

Se muestra a continuación la caracterización de infraestructuras y tráfico de los servicios de telefonía fija.

Es importante señalar que los servicios de telefonía corporativos de Azti están basados en telefonía móvil y, por lo tanto, incluidos en el lote 3. En el presente lote de telefonía fija aparecen las líneas que dan soporte a servicios fijo como xDSL, Fax, alarmas, etc.

A. Infraestructuras y servicios de voz

Las infraestructuras y los servicios de telefonía fija que Azti dispone y que forman parte del presente lote son las siguientes:

Servicio	Unidades
Telefonía Básica	10
Acceso Básico RDSI	1

Tabla 1.- Infraestructura de telefonía fija

Será responsabilidad del operador adjudicatario del presente lote proveer la infraestructura de telefonía fija anteriormente descrita, manteniendo la numeración actual.

El adjudicatario no deberá aplicar penalización por el cierre o cambio de ubicación de alguna sede puntual.

En el **Anexo 1** se proporciona el detalle de la ubicación y numeración de todas las líneas, así como una breve explicación del uso de cada línea.

B. Tráfico

A continuación se muestra el tráfico de voz anual estimado para el presente lote, detallando el tipo de tráfico.

Ámbito	Destino	Llamadas	Minutos
Nacional	Provinciales	52	42
	Metropolitanas	2.760	1.900
	Interprovinciales	16	13
Internacional	Internacional	4	5
Red inteligente	Red Inteligente	296	154
Resto	Resto	12	1
TOTAL		3.140	2.115

Tabla 2.- Detalle tráfico anual de telefonía fija

El proveedor deberá presentar su mejor oferta de servicios de telefonía fija, indicando las tarifas de tráfico correspondientes para cada ámbito de llamada.

Asimismo se detallarán las condiciones para el tráfico de voz internacional, especificando los países para los que existen acuerdos específicos y los descuentos asociados.

C. Portabilidad

El operador adjudicatario deberá garantizar la portabilidad de toda la numeración actual de Azti sin coste.

D. Aplicación de condiciones económicas

El operador adjudicatario deberá indicar la fecha de aplicación efectiva de las nuevas condiciones económicas. En el supuesto de mantenimiento del operador actual, esta fecha podrá ser anterior a la fecha de firma del nuevo contrato.

III.2. Lote 2: Red de datos

En este apartado se describe la red de datos de Azti, para que los proveedores que deseen presentar una propuesta utilicen como referencia en la elaboración de sus ofertas.

A. Infraestructuras y servicios actuales

La red de datos de Azti está formada por varias sedes interconectadas mediante distintas líneas de comunicaciones.

Dos de las principales sedes (Derio y Pasaia) están conectadas mediante la red i2bask o RedIRIS a través de enlaces de alta capacidad, que constituyen su línea principal. Para dichas sedes, el enlace principal no forma parte de la presente licitación, ya que se mantendrá con dichos proveedores. El acceso principal existente entre las sedes de Sukarrieta y Derio tampoco forma parte de la presente licitación. Sin embargo, en el presente apartado se indica la información relativa a dichas líneas para facilitar la comprensión de la arquitectura de red.

En la siguiente tabla se indican las ubicaciones de cada una de las sedes:

Sede	Dirección	Población
Derio	Astondo Bidea, Edificio 609 – Parque Tecnológico de Bizkaia	Derio (Bizkaia)
Pasaia	Herrera Kaia, Portualdea z/g	Pasaia (Gipuzkoa)
Sukarrieta	Txatxarramendi ugarte z/g	Sukarrieta (Bizkaia)

Tabla 3.- Ubicaciones sedes Azti

A continuación se presenta un esquema de los accesos actuales:

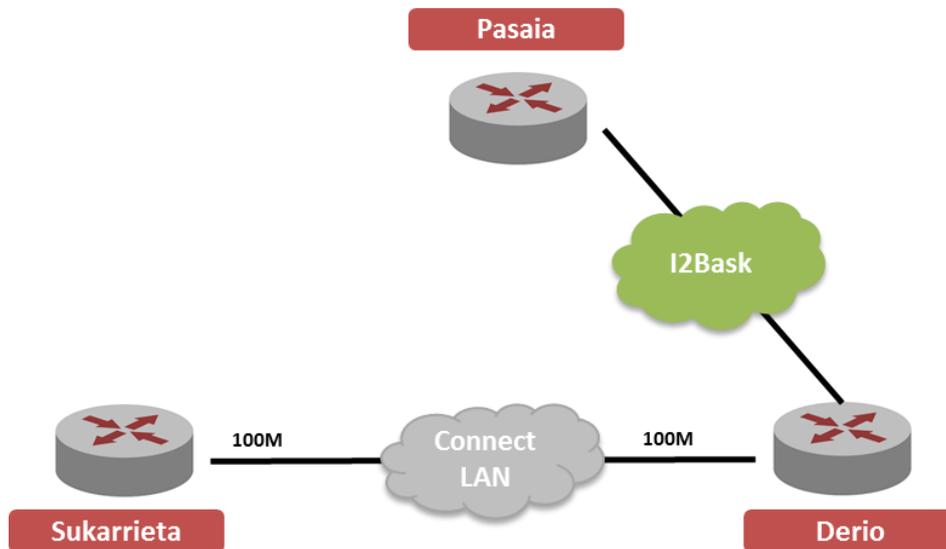


Figura 1.- Arquitectura actual red Azti

B. Infraestructuras y servicios requeridos. Necesidades

Una vez mostrada la situación actual de la red de Azti, en el presente apartado se detallan los requerimientos de la solución a ofertar. Tal como se ha indicado anteriormente, los accesos principales de las sedes no forman parte de la presente petición de ofertas. Para dichas sedes (Pasaia, Derio y Sukarrieta) solo se solicita el acceso de Backup.

Requerimientos mínimos

La siguiente tabla indica los requerimientos mínimos de todos los accesos solicitados en el presente lote (nota: se indican en color gris los accesos para los que no se solicita oferta):

Sede	Tipo	Caudal mínimo
Derio	Principal - VPN y servicios	SIN MODIFICACION
	Backup	20M - SIMETRICOS
Pasaia	Principal - VPN y servicios	SIN MODIFICACION
	Backup	20M - SIMETRICOS
Sukarrieta	Principal - VPN y servicios	SIN MODIFICACION
	Backup	20M - SIMETRICOS

Tabla 4.- Requerimientos de sedes

El sistema de backup deberá proporcionarse mediante una tecnología alternativa a la del acceso principal (aceptándose alternativas basadas tanto en xDSL como en 3G/4G). En el caso de proponer backup 3G/4G, deberá comprobarse que existe buena cobertura.

El diseño de la red deberá cubrir todo el equipamiento necesario para la prestación del servicio, la instalación y configuración de todas las infraestructuras, y finalmente la gestión, operación y mantenimiento de toda la red.

El proveedor deberá presentar aquella solución técnica que mejor se adapte a los requerimientos de Azti.

C. Gestión personalizada de la red

El adjudicatario deberá proporcionar un servicio de gestión de red 24x7 que se encargue de proporcionar a los responsables del departamento técnico de Azti un servicio de atención de incidencias y consultas, así como facilitar información relevante de la situación y los niveles de servicio.

Periódicamente se mantendrán reuniones de seguimiento en las que se revisará la situación del servicio y se proporcionará asesoramiento técnico.

El servicio de gestión de red deberá incluir tareas tanto de atención técnica como de gestión de los servicios de datos. Algunas de las principales tareas a desempeñar por parte del adjudicatario son:

Atención y resolución de Incidencias

El servicio de gestión de red será el encargado de recoger y resolver las incidencias del servicio abiertas por los responsables técnicos designados por Azti.

Se requiere que la atención sea realizada por un técnico especialista, así como que la oferta contemple SLO, SLA y las penalizaciones correspondientes.

Comunicación proactiva de averías

Se deberán comunicar proactivamente las averías críticas de los servicios en aquellos servicios en los que sea viable la monitorización.

Instalación, Configuración y Pruebas de equipos

El servicio de gestión de red deberá supervisar la instalación de nuevos equipos, y/o reubicación y configuración de los equipos, realizando de forma directa la configuración y prueba de los mismos.

Mantenimiento Preventivo

Se entiende por mantenimiento preventivo todas aquellas tareas realizadas sobre el equipamiento con el fin de anticiparse a los posibles problemas e incidencias que puedan surgir.

Se deberá realizar un análisis de las incidencias repetitivas a fin de anticipar los posibles problemas que puedan surgir en la gestión del servicio.

Monitorización

El servicio deberá ofrecer una supervisión permanente de todos los equipos, dispositivos y sistemas de red. El sistema debe ser accesible por parte de Azti.

Informes

Finalmente el servicio deberá incluir la provisión periódica de distintos informes:

- Calidad de servicio
- Inventariado de equipamiento
- Incidencias

Reuniones de Seguimiento Periódicas

El responsable del servicio de gestión y el responsable comercial del servicio se reunirán mensualmente con Azti para realizar el seguimiento del servicio.

Asesoramiento Técnico

El servicio deberá incluir una labor de asesoramiento técnico que incluya las siguientes tareas:

- Análisis del estado de la red en función de los informes obtenidos.
- Propuestas de redimensionamiento.
- Propuestas de mejora.

En el apartado IV.8 se incluye una descripción más detallada del alcance deseado para este servicio.

D. Aplicación de condiciones económicas

El operador adjudicatario deberá indicar la fecha de aplicación efectiva de las nuevas condiciones económicas. En el supuesto de mantenimiento del operador actual, esta fecha podrá ser anterior a la fecha de firma de contrato.

III.3.Lote 3: Servicios de Telefonía Móvil

Se describen en este apartado los servicios que los operadores deberán ofertar dentro del presente proceso de concurrencia para los servicios de telefonía móvil en España, partiendo de la situación actual de Azti.

A. Infraestructuras y servicios requeridos. Necesidades

Actualmente toda la telefonía corporativa de Azti está basada en tecnología de telefonía móvil con un cabecera atendido por operadoras que enrutan las llamadas a las extensiones móviles correspondientes. Como es lógico, todas las extensiones móviles disponen de un plan de numeración privado (numeración corta) y son accesibles desde el exterior con su correspondiente número largo.

Cabecera

Azti dispone de un único número geográfico para atender las llamadas desde cada una de sus sedes (946 57 40 00)

La red del operador debe enrutar las llamadas tal y como se indica a continuación, proporcionando locuciones dentro del árbol de encaminamiento.

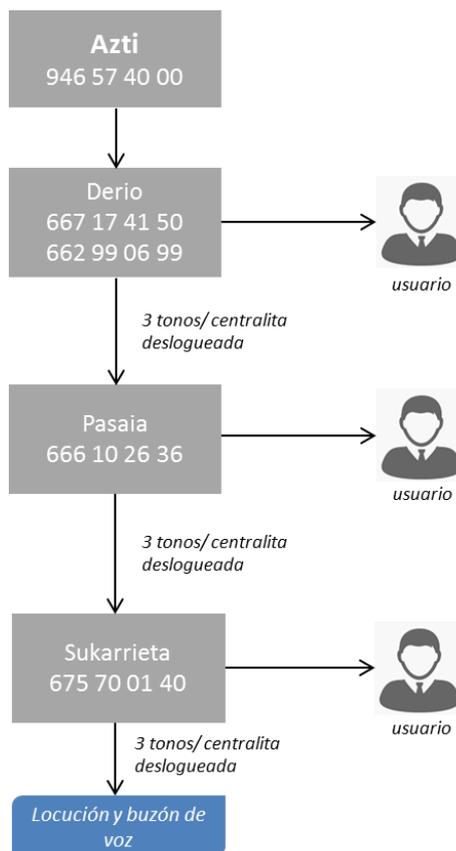


Figura 2.- Árbol enrutamiento

El operador adjudicatario deberá asegurar que puede configurar un árbol análogo.

A continuación se indica la volumetría de líneas contemplada:

Servicio	Unidades
Líneas Voz+ Datos	40
Líneas Datos	31
Líneas Voz	244
Lícea	1
Total	316

Tabla 5.- Volumetría de Líneas

Todas las líneas deben estar integradas dentro del plan corporativo de voz, con asignación de numeración corta, excepto las correspondientes a solo datos (módems USB).

El proveedor deberá mantener tanto el plan de numeración largo (portabilidad) como el plan de numeración corto para las llamadas internas.

i. Tráfico de voz

Se deberán especificar condiciones económicas según el ámbito de la llamada, detallando las condiciones para tráfico corporativo o externo según el destino de la llamada.

Adicionalmente a la oferta de tarifas individuales, se solicita al proveedor que presente una propuesta con un coste fijo mensual que contemple todos los servicios descritos (por ejemplo, con una bolsa de minutos)

Igualmente se detallarán las condiciones económicas para el tráfico internacional, especificando las condiciones en función de si se trata tráfico con destino internacional, tráfico “roaming en origen” o tráfico “roaming en destino”, indicando la posibilidad de aplicar acuerdos específicos y sus descuentos asociados para distintos países.

Todos los planes de precios de roaming ofertados tienen que contemplar tarifas iguales o más económicas que la Eurotarifa. Además, el adjudicatario deberá cumplir con lo reseñado en el apartado IV.3 de *compromiso de revisión de condiciones*.

ii. Datos en Roaming

Deberán especificarse también las condiciones económicas para el tráfico de datos en “roaming”. Se desea que el operador ofrezca alternativas para un efectivo control del coste del tráfico en itinerancia, ya sea mediante tarifas especiales, bonos diarios o bonos multilínea.

Principalmente se plantean dos alternativas para contemplar el tráfico de datos en “roaming”:

- Bonos mensuales
- Bonos diarios

En ambos casos, se solicita que el operador presente oferta económica para las distintas modalidades de bonos de datos en roaming.

iii. Terminales

El operador adjudicatario deberá incluir en su oferta la renovación de terminales para todas las líneas contratadas, según la siguiente distribución estimada:

Tipo de terminal	Unidades
Smartphone gama alta	15
Smartphone gama media	25
Terminal voz	244

Tabla 6.- Terminales de telefonía móvil

Los terminales Smartphone de gama alta son terminales dirigidos a usuarios VIP (por lo tanto, terminales iphone) para el resto se requieren terminales Smartphone de gama media (Android o iOS).

Además, para cada nueva alta de línea se deberá proveer sin coste el terminal correspondiente, respetando el mix de gamas indicado.

Los operadores deberán incluir en su oferta un catálogo de terminales actualizado.

Además, el operador deberá asegurar que a la finalización del contrato, todos los dispositivos deben de estar liberados a coste 0 €.

Adicionalmente se deberá incluir una propuesta para la adquisición de distintos dispositivos de datos. A continuación se indica una estimación del volumen actual:

Dispositivo	Unidades
Routers 3G o 4G	4
Mifis	6
Módems USB	21

Tabla 7.- Dispositivos de datos

iv. Sistema de gestión de dispositivos móviles (MDM)

El adjudicatario deberá proponer a Azti una solución de gestión remota de los terminales móviles (MDM).

La solución presentada deberá contemplar un servicio multiplataforma, que permita dar servicio a dispositivos iOS, Android o Blackberry.

El sistema cumplirá como mínimo con los siguientes requisitos:

- Gestión y actualización del inventario de dispositivos. El sistema detectará, almacenará y reportará:
 - Dispositivo: Fabricante, IMEI, Sistema operativo.
 - Usuario: configuraciones, direcciones de correo.
 - Software: versiones, aplicaciones instaladas

- Administración remota:
 - Bloqueo remoto de dispositivos
 - Borrado remoto del contenido del dispositivo
 - Localización geográfica del dispositivo
 - Instalación remota de aplicaciones internas

- Despliegue de aplicaciones corporativas

El coste total de la plataforma incluirá la instalación, configuración y puesta en marcha del sistema así como el mantenimiento, actualización y soporte de todas las herramientas que componen el sistema.

Azti no se compromete a adjudicar el servicio MDM al operador adjudicatario del presente lote.

v. Cobertura

El operador adjudicatario deberá garantizar la cobertura en todas las sedes de Azti y en todo el territorio nacional, así como roaming internacional tanto para los servicios de voz como de datos.

B. Tráfico y cuotas

A continuación se muestra el tráfico anual estimado en servicios de telefonía móvil según el ámbito de llamada, detallando el tipo de tráfico:

Ámbito	Destino	Llamadas/Mensajes	Minutos/MBs
Interno	Interno Corporativo	86.247	192.241
Externo	Fijo	21.174	55.811
	Vodafone	10.392	31.638
	Resto Op. Móviles	35.577	98.491
Internacional	Internacional	1.581	8.643
	Roaming realizado Z1	2.870	8.630
	Roaming recibido Z1	1.045	3.706
	Roaming realizado otras Z	129	389
	Roaming recibido otras Z	108	382
Resto Tráfico Nacional	901/902	1.601	7.081
	Tarificación adicional	22	87
Resto	Resto	1.779	1.980
Mensajes	Vodafone	4.399	
	Otros Op. Nacionales	2.988	
	Internacional	423	
	SMS a Fijo	4	
	SMS contenidos premium	37	
	SMS Roaming	1.177	
	MMS	59	
	Resto SMS	161	
Datos	Internet	30.644	204.151
	Roaming datos	26	3
	Roaming correo Europa	1.728	915

Tabla 8 – Detalle tráfico anual telefonía móvil

A continuación se muestra el detalle de las cuotas:

Cuota	Unidades
Internet 100MB	13
Internet 500MB	-
Internet 1GB	-
Internet 2 GB	54
Internet 10GB	4
Cuota convergencia Fijo-Móvil	1
Cuota Mensual Multidispositivo	4

Tabla 9 – Cuotas telefonía Móvil

El objetivo principal es la contratación mayoritaria de cuotas de 2GB con el fin de unificar las cuotas utilizadas. De todos modos se solicita cotización de cuotas de 100Mb, 500MB y 1GB para aquellas líneas que finalmente permanezcan con sus cuotas originales. Asimismo, si el operador dispone de otras modalidades de tarifa plana internet, se solicita que sean incluidas en la oferta, contemplando un nivel de descuento similar a las de 2GB y 10GB.

La “cuota multidispositivo” se refiere a la provisión de una segunda tarjeta SIM sobre una línea que permite compartir las características de ésta con otro dispositivo.

La “cuota convergencia fijo-móvil” se refiere a la posibilidad de asignar un número fijo (geográfico) a una línea móvil.

C. Portabilidad

El operador adjudicatario deberá garantizar la portabilidad de toda la numeración actual de Azti sin coste.

D. Aplicación de condiciones económicas

El operador adjudicatario deberá indicar la fecha de aplicación efectiva de las nuevas condiciones económicas. En el supuesto de mantenimiento del

operador actual, esta fecha podrá ser anterior a la fecha de firma del nuevo contrato.

E. Mejoras adicionales

La empresa licitadora podrá incluir en su oferta mejoras o servicios de valor añadido que excedan los servicios y facilidades requeridos en estos pliegos.

IV. Requerimientos generales

A continuación se presentan los diferentes aspectos generales que deberán ser detallados por los ofertantes de cara a completar su oferta técnica y de servicio.

Se requiere de los proveedores ofertantes la presentación de acuerdos de servicio (SLA's) que explícitamente den respuesta a los requerimientos presentados en el pliego sobre facturación, mantenimiento y calidad del servicio, y además demuestren la implicación del proveedor con el correcto funcionamiento de las telecomunicaciones de Azti.

Por tanto, se espera una oferta detallada de los diferentes aspectos generales asociados a la prestación de servicios de telecomunicaciones, tanto de los puntos planteados en este documento como otros que el ofertante considere destacados plantear.

IV.1. Compromiso de calidad

Azti espera recibir un alto nivel de calidad de servicio por parte de sus proveedores. Para Azti las comunicaciones tienen un valor estratégico. En este sentido, las deficiencias en la calidad y, muy particularmente, las interrupciones en el servicio, son causa de perjuicio económico directo además de deteriorar su imagen comercial y pública. Consecuentemente, el proveedor presentará unos mecanismos de compensación económica, en caso de serle imputables las causas de eventuales quebrantos en el servicio.

A. Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)

Hay una serie de aspectos generales que deben estar especificados como de obligatorio cumplimiento en la oferta, con las penalizaciones correspondientes en el apartado de SLA, en caso de no cumplimiento por parte del operador.

El proveedor deberá indicar todos los parámetros de SLA de su servicio, sin olvidar los siguientes:

- Tiempo de respuesta y resolución de incidencias
- Tiempo de alta de una nueva línea o servicio
- Disponibilidad del servicio
- Latencia máx para cada tipo de línea
- Rango de Jitter para cada tipo de línea

Con el objetivo de poder hacer un seguimiento de los parámetros de calidad de la red, el proveedor adjudicatario deberá habilitar los mecanismos de control necesarios y ponerlos a disposición de Azti para que éstas puedan conocerlos en tiempo real. **Los compromisos de calidad del servicio (SLA) se han de realizar para cada uno de los servicios de Azti de forma individualizada.**

El periodo de medida del SLA deberá ser, como máximo, de **1 mes**.

IV.2. Compromiso de actualización tecnológica

Los proveedores adjudicatarios deberán comprometerse a ofrecer un servicio de calidad que esté alineado con el estado del arte disponible en el mercado en cada momento.

IV.3. Compromiso de revisión de condiciones

Asimismo, los proveedores se comprometen a realizar una revisión de condiciones en al final del segundo año de contrato para asegurar que se mantiene el diferencial económico inicial respecto a mercado.

Para evaluar el diferencial económico respecto a mercado se podrá contar con consultores expertos (a asignar por Azti).

En el caso que no se llegue a un acuerdo respecto a la revisión de condiciones económicas, Azti podrá rescindir el contrato sin penalizaciones.

Además, el adjudicatario del lote 2 (red de datos) debe comprometerse a que si en el momento de la revisión de condiciones los accesos de i2bask se han adjudicado a un proveedor distinto del actual, las líneas de las sedes de i2bask seguirán accediendo a cada edificio por caminos distintos.

IV.4. Compromiso de cobertura móvil

Para los servicios de telefonía móvil, el operador adjudicatario deberá garantizar la cobertura geográfica (tanto indoor como outdoor) en el 100% de las dependencias de Azti, asumiendo, en caso contrario, las inversiones necesarias para proporcionar el necesario nivel de cobertura.

IV.5. Plan de migración de servicios

Se deberá incluir un plan de migración de servicios, dentro de un contexto global o específico de cada servicio ofertado, que incorpore la metodología, calendario, equipos de trabajo y demás información relativa al plan. El plan de migración deberá contemplar una Oficina Técnica de migración específica para el proyecto y determinar claramente la interlocución y nivel de dedicación necesario por parte del cliente. El operador adjudicatario deberá asumir el coste de dicha Oficina Técnica de Migración.

Es necesario que el proveedor ponga a disposición de Azti el personal necesario para facilitar el cambio o migración de los servicios con el fin de no ocupar los recursos locales de Azti. En el caso de la telefonía móvil se solicita que el proveedor ponga a disposición de Azti un implant para la gestión de los terminales y la portabilidad.

En caso necesario, los operadores adjudicatarios deberán comprometerse a realizar las gestiones de portabilidad de todas las líneas que Azti juzguen necesario, sin ningún coste adicional para las empresas. No se considerará completa la migración hasta que estén activas todas las líneas portadas.

IV.6. Facturación

El ofertante deberá proporcionar una facturación en formato electrónico y con periodicidad mensual, permitiendo la gestión de costes.

El proveedor propondrá las modalidades de facturación con un carácter de flexibilidad, claridad y sencillez en las mismas.

El proveedor asignará una persona específica que se responsabilizará de establecer el contacto con Azti ante posibles dudas y consultas.

El proveedor deberá comprometerse a colaborar con Azti en la gestión y clarificación de la facturación mensual, de forma que se garantice una correcta organización de todos los servicios contratados y una correcta asignación de costes dentro de la estructura del grupo.

En el caso de detectarse errores que impliquen la generación de un abono el proveedor deberá comprometerse a hacerlo efectivo en el plazo de un mes. En caso que se supere dicho plazo se aplicará una penalización del 5% mensual.

IV.7. Soporte y atención al cliente

En el proyecto deberán definirse las personas responsables, especificando su número de teléfono fijo, móvil y dirección de correo electrónico. Estas serán las encargadas de atender y resolver los planteamientos que expongan los responsables de Azti durante la vigencia del contrato en las siguientes áreas:

- **Comercial:** Responsable de la gestión de nuevas ofertas y del cumplimiento del *SLA*.
- **Implantación:** Responsable del seguimiento y de la instalación de nuevos circuitos.
- **Soporte y mantenimiento de red:** Responsable del funcionamiento correcto de los equipos y de la realización de las pruebas necesarias para el mantenimiento proactivo. También será el responsable de las gestiones

de alta y bajas de dispositivos móviles y de las incidencias diarias de carácter leve, consultas, etc.

- **Ingeniería y Proyectos:** Responsable de la definición de los proyectos técnicos, proyectos de nuevas tecnologías, etc.
- **Asesor técnico:** Responsable del asesoramiento técnico y responsable del seguimiento de incidencias críticas.

Adicionalmente, el proveedor deberá especificar unos procedimientos de escalado, de tal manera que en el caso de incidencias relevantes, el nivel de interlocución de Azti se corresponda con el nivel de responsabilidad en el proveedor. Además, se describirán todos los sistemas y mecanismos (centros de atención personal, metodología llevada a cabo, etc.) a disposición del cliente final de cara a darle el mejor soporte y atención.

Cada proveedor deberá proporcionar una matriz de escalado para **incidencias administrativas** y una para **incidencias técnicas**. A continuación se propone una plantilla para cada una de ellas:

Matriz de escalado para incidencias administrativas

Primer nivel de escalado	
Responsable Comercial	
Nombre:	-
Correo electrónico:	
Teléfono móvil:	

Segundo nivel de escalado	
Gerente Grandes Cuentas	
Nombre:	
Correo electrónico:	
Teléfono móvil:	

Tercer nivel de escalado	
Director de Corporaciones	
Nombre:	
Correo electrónico:	

Teléfono móvil: _____

Cuarto nivel de escalado	
Director Grandes Clientes	
Nombre:	_____
Correo electrónico:	_____
Teléfono móvil:	_____

Matriz de escalado para incidencias técnicas:

Punto de contacto	
Centro de Atención al Cliente	
Correo electrónico:	_____
Teléfono directo:	_____
Horario:	_____

Primer nivel de escalado	
Gestor del Servicio	
Nombre:	_____
Correo electrónico:	_____
Teléfono móvil:	_____

Segundo nivel de escalado	
Gerente de Servicio	
Nombre:	_____
Correo electrónico:	_____
Teléfono móvil:	_____

Tercer nivel de escalado	
Director Operaciones	
Nombre:	_____
Correo electrónico:	_____
Teléfono móvil:	_____

IV.8. Servicio de gestión

El adjudicatario deberá incluir en su oferta un sistema de monitorización y gestión de la red que permita ofrecer una repuesta personalizada y directa ante

cualquier incidencia o consulta realizada por Azti. La propuesta deberá incluir una descripción general del sistema de gestión ofrecido por el proveedor.

El adjudicatario deberá definir las personas responsables de ofrecer todas las funciones incluidas en el servicio. Periódicamente se mantendrán reuniones de seguimiento en las que se deberá revisar la situación del servicio y proporcionar asesoramiento técnico.

A. Servicio de atención técnica

El servicio de gestión de red 24x7 deberá encargarse de proporcionar a los responsables del departamento técnico de Azti un servicio de atención de incidencias y consultas, así como facilitar información relevante de la situación y los niveles de servicio alcanzados.

El servicio deberá incluir las siguientes tareas:

Atención de Incidencias

El servicio de gestión de red será el encargado de recoger las incidencias del servicio abiertas por los responsables técnicos designados por Azti. Concretamente de deberán realizar las siguientes actividades:

- Recepción, registro, identificación y tipificación de la incidencia.
- Escalado de incidencias.
- Estados, seguimiento y cierre.
- Colaboración en incidencias causadas por terceras partes.
- Valoración y planificación de actuaciones.
- Información del trabajo efectuado y actualización del inventario.

Comunicación proactiva de averías

Se deberán comunicar proactivamente las averías críticas de los servicios en aquellos servicios en los que sea viable la monitorización. El criterio general

para discernir la necesidad de esta comunicación, así como los escalados a considerar deberá ser previamente acordado entre el responsable del servicio de gestión del adjudicatario y el responsable técnico de Azti durante la puesta en marcha del servicio.

Reuniones de Seguimiento Periódicas

El responsable del servicio de gestión y el responsable comercial del servicio se reunirán mensualmente con Azti para realizar el seguimiento del servicio. En estas reuniones tratarán todos los aspectos relativos al servicio y las posibles desviaciones de su funcionamiento respecto de lo esperado, estableciéndose medidas correctoras.

Los informes de seguimiento periódicos deberán ser entregados a los responsables técnicos de Azti

Asesoramiento Técnico

El servicio deberá incluir una labor de asesoramiento técnico que incluya las siguientes tareas:

- Análisis del estado de la red en función de los informes obtenidos.
- Propuestas de redimensionamiento.
- Propuestas de mejora.

B. Gestión de servicio de datos

El adjudicatario deberá encargarse de la supervisión permanente de los elementos de telecomunicaciones de red, realizando las tareas de primer nivel y en la mayor parte de los servicios también de segundo nivel de administración de dicho equipamiento.

Se debe garantizar el mantenimiento correctivo y preventivo de todos los elementos de hardware y software que compongan la red de Azti, realizando

las tareas necesarias para corregir problemas, evitar proactivamente su aparición o solucionar situaciones anómalas del servicio.

El servicio deberá incluir las siguientes tareas:

Instalación, Configuración y Pruebas de equipos

El servicio de gestión de red deberá supervisar la instalación de nuevos equipos, y/o reubicación y configuración de los equipos, realizando de forma directa la configuración y prueba de los mismos.

Mantenimiento Preventivo

Se entiende por mantenimiento preventivo todas aquellas tareas realizadas sobre el equipamiento con el fin de anticiparse a los posibles problemas e incidencias que puedan surgir.

Se requiere llevar a cabo la gestión del rendimiento, capacidad y configuración de la red y sus elementos, analizando los recursos absorbidos por cada servicio, para prever y planificar posibles crecimientos.

Adicionalmente requiere la realización de pruebas rutinarias de las conexiones de backup para asegurar la disponibilidad de la conectividad en caso de caída de la línea principal.

Se deberá realizar un análisis de las incidencias repetitivas a fin de anticipar los posibles problemas que puedan surgir en la gestión del servicio.

Copias de Seguridad

El servicio de gestión deberá incluir la realización de copias de seguridad de las configuraciones y datos de los equipos gestionados con el fin de garantizar la recuperación del servicio antes fallos que impliquen pérdida de información.

Monitorización

El servicio deberá ofrecer una supervisión permanente de todos los equipos, dispositivos y sistemas de red.

Las principales actividades a realizar son:

- Supervisión gráfica
- Gráficos de evolución
- Información y tratamiento de alarmas
- Detección proactiva de incidencias
- Diagnóstico de averías

Gestión de Alarmas

El servicio deberá mantener una atención permanente a la posible llegada de alarmas. Dicho proceso implica:

- La detección de la alarma o evento
- El diagnóstico básico y detección de fallos.
- Propuestas de mejora basadas en las alarmas recibidas para su implementación dentro de la función de mantenimiento preventivo.

Solución de Incidencias

El servicio de gestión de red será el encargado de recibir y resolver las incidencias, problemas y averías que afecten al ámbito de servicios gestionados por el servicio de gestión.

Dichas incidencias podrán ser resueltas de forma remota cuando sea posible y en caso contrario se realizarán las intervenciones necesarias 'in situ'.

Control del equipamiento instalado

Se solicita la realización y actualización periódica de un inventario completo de los elementos que son objeto de prestación del servicio de cualquier tipo como consecuencia del contrato.

Informes

Finalmente el servicio deberá incluir la provisión periódica de distintos informes:

- Calidad de servicio
- Inventariado de equipamiento
- Incidencias

IV.9. Plan de terminación

A la terminación o expiración del contrato, el proveedor y las empresas del grupo Azti implicadas desarrollarán conjuntamente un plan de terminación en el que se definirán las tareas que cada parte realizará durante la transición, así como el calendario de ejecución de tales actividades.

Por su parte, el proveedor se compromete a facilitar al cliente cuanta información sea precisa y necesaria para un correcto traspaso del servicio, con la antelación suficiente para cumplir las fechas establecidas.

Asimismo, el contrato de prestación de servicios deberá incluir las condiciones económicas por resolución anticipada.

V. Bases de la convocatoria

En este apartado se establecen las bases, condiciones y formato de la respuesta a este *Documento de Referencia* por parte de los ofertantes, de tal forma que las propuestas presentadas se elaboren de manera uniforme y puedan ser evaluadas por Azti. La oferta ha de incluir una **propuesta técnica**, de **servicio** y **económica**.

Las bases de la presente convocatoria se resumen en dos grandes apartados:

- Requisitos y estructura de la oferta a presentar.
- Presentación de ofertas y plazo de respuesta al *Documento de referencia*.

V.1. Requisitos de las propuestas

Los requisitos de las propuestas presentadas serán los siguientes:

- Los distintos lotes de servicio que se detallan en el presente documento deben poder ser valorados de forma **independiente**.
- Si el proveedor lo considera oportuno, podrá presentar **adicionalmente** una oferta que contemple la integración de varios lotes de servicio.
- Los ofertantes podrán incluir diferentes alternativas de servicio, modificaciones y propuestas que se estimen oportunas con objeto de mejorar las condiciones, funcionalidades o características de los servicios actuales de Azti, siempre y cuando se garantice dar respuesta a sus necesidades (reflejadas en este *Documento*), así como el posible impacto funcional, tecnológico y económico para Azti debido a una migración a estos nuevos servicios.
- Las soluciones propuestas deberán ser **completas**, es decir, instalación, puesta en marcha, configuración del equipamiento necesario, soporte y atención al cliente.

- El proveedor deberá indicar las personas de contacto a las que Azti pueda dirigirse en caso de desear realizar consultas sobre las ofertas propuestas.

V.2. Estructura de las propuestas

Las ofertas presentadas para la prestación de servicios de telecomunicaciones para Azti deberán estar **estructuradas por opciones de servicio** según los requerimientos del “*Apartado 3: Servicios a ofertar*” y en **dos partes diferenciadas**:

- A. Propuesta técnica y de servicio
- B. Propuesta económica.

A. Propuesta técnica y de servicio

La estructura y contenidos básicos de cada una de las propuestas a presentar es la siguiente:

i. Descripción de los servicios ofertados

Se describirán todos aquellos servicios de los cuáles se realiza una propuesta técnica y de servicio. Esta descripción deberá detallar explícitamente, entre otros, los siguientes aspectos:

Descripción técnica y funcional de la solución, incluyendo:

- Características básicas de los servicios ofertados
- Definición del rango de valores de Latencia y Jitter
- Facilidades y servicios complementarios
- Elementos integrantes
- Disponibilidad territorial y temporal de los servicios ofertados
- Modalidades de contratación
- Ruptura del servicio

- Proyecto de implantación
- Planning de implantación, cortes de suministro,...
- Requerimientos del cliente para la implantación de la solución.
- Calidad y ventajas del servicio.
- Mejoras adicionales aportadas respecto los requerimientos mínimos del Documento de Referencia.

ii. Requerimientos generales

Se deberá dar respuesta a los requerimientos generales solicitados por Azti para la prestación de sus servicios de telecomunicaciones, según se indica en el “Apartado 4: Requerimientos Generales”. Entre ellos, cabe destacar explícitamente:

- Compromisos de calidad
- Plan de migración de servicios
- Facturación
- Soporte y atención al cliente

iii. Documentos anexos

Toda aquella documentación asociada a la oferta:

- Documentación técnica: referente al equipamiento, tecnologías, etc.
- Documentación de servicios: características de servicios adicionales, etc.

iv. Resumen de los servicios ofertados

Se deberá realizar un pequeño resumen donde se indiquen los motivos principales que hacen que la solución ofertada es considerada adecuada.

B. Propuesta Económica

i. Detalle de la propuesta económica

Todos los servicios ofertados en la “Propuesta técnica y de servicio” presentarán una propuesta económica asociada.

Se deberá realizar una **oferta económica completa, así como el detalle de los conceptos de facturación del servicio**, presentando las diferentes alternativas y modalidades de contratación, tipos de líneas, servicios adicionales, etc.

La propuesta económica se valorará por sus condiciones así como por su sencillez, de tal manera que se facilite Azti su viabilidad.

La propuesta económica no puede llevar asociados costes de alta o inversiones, por lo que, en caso necesario, éstos deberán trasladarse a las correspondientes cuotas mensuales del servicio.

V.3. Duración del contrato

Azti desea firmar unos nuevos contratos de servicio con una duración de 2 años o de 3 años con revisión de condiciones a la baja al final del segundo año (ver apartado IV.3). En el caso de existir, las penalizaciones por rescisión anticipada solo podrán contemplar la parte de las inversiones no amortizadas en el momento de la rescisión.

V.4. Forma de pago

La forma de pago establecida por Azti es mediante recibo domiciliado.

V.5. Periodo de validez de la propuesta

El proveedor ofertante indicará el período de validez de la valoración económica de la oferta, que en cualquier caso, deberá mantenerse durante un período mínimo de **60 días** (cambiar si es el caso de Azti) a partir de la fecha de entrega de ofertas siendo válidas, tan sólo, las revisiones a la baja de las valoraciones económicas de dichas ofertas.

V.6. Presentación de propuestas

Los proveedores de servicios que acudan a la presente convocatoria dispondrán de un plazo de **4 semanas** para presentar sus propuestas, estableciéndose como fecha límite el día **21 de Diciembre de 2015**, a las **14:00**.

La documentación deberá presentarse en formato electrónico subiéndolas a través de la siguiente página web del servicio SendThisFile:

<https://goo.gl/uhOUJS>

(versión corta de <https://www.sendthisfile.com/f.jsp?id=VzIS11XckoYPm0E8BHW3Dm2a>)

Los datos de las personas de contacto para consultas relativas a la preparación de la propuesta son:

	Teléfonos	Correo electrónico
Ramon Encinas	935 821 200 667 475 194	ramon.encinas@ricoh.es
Montse Costa	935821200 ext.1301 619 764 806	montserrat.costa@ricoh.es

VI. Anexos

En estos anexos se ha incluido toda aquella información de interés para los proveedores ofertantes, de cara a realizar una oferta particularizada a las necesidades específicas de Azti.

La información proporcionada en estos anexos supone una referencia de la situación actual. Los datos proporcionados están basados en las infraestructuras y servicios contratados a Julio de 2015.

Los anexos se suministran exclusivamente en formato electrónico (Excel) para facilitar su gestión.