



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA
CELEBRACIÓN DEL ACUERDO MARCO PARA LA
PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA Y
MÓVIL POR PARTE DE LA CENTRAL DE
CONTRATACIÓN DE LA FEMP**



ÍNDICE

1	OBJETO DEL PLIEGO.....	3
2	SERVICIOS BÁSICOS.....	5
2.1	SERVICIOS BASICOS DE TELEFONÍA FIJA Y ACCESO A INTERNET DE BANDA ANCHA.....	6
2.2	SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL.....	11
3	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.....	22
3.1	SERVICIO DE RED CORPORATIVA.....	22
3.2	SERVICIOS TI.....	26
4	PLAN DE IMPLANTACIÓN.....	31
4.1	PLAN DE MIGRACIÓN.....	31
4.2	PLAN DE PRUEBAS.....	31
5	PLAN DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO.....	32
6	PLAN DE CALIDAD.....	33
	Plazos de implantación de la Solución.....	33
	Tiempos de modificación de los Servicios.....	33
	Tiempos de respuesta y resolución de incidencias.....	33
7	MEMORIA TÉCNICA.....	34



1 OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante “PPT”) del Acuerdo Marco para la prestación del servicio de telefonía fija y móvil por parte de la Central de Contratación de la FEMP (en adelante el “Acuerdo Marco”) establece las características técnicas que deben cumplirse para la puesta a disposición a las Entidades Locales y Entes Dependientes adheridas a dicha Central de Contratación. Los términos definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas (en adelante, el “PCAP”) correspondientes a este Acuerdo Marco tendrán el mismo significado en el presente PPT. El Contrato basado firmado por el adjudicatario y la Entidad Local se ajustará al contenido del presente PPT, considerándose que las condiciones y cláusulas contenidas en él son partes integrantes de dicho Contrato basado.

El objeto del Acuerdo Marco es la contratación de un catálogo de servicios avanzados de acceso a la red de telefonía pública desde los diferentes centros de la Entidad Local, la creación y mantenimiento de una red corporativa de voz entre los diferentes usuarios de la Entidad Local, así como la contratación de los servicios de datos, acceso a Internet y servicios de TIC que se detallarán en el presente PPT (en adelante el “Servicio” o los “Servicios”).

Dichos Servicios se adaptarán a las necesidades de cada una de las Entidades Locales independientemente de su tamaño y características.

La implementación de los Servicios objeto del presente Acuerdo Marco comprenderá:

- a) La prestación, en todo caso, de los siguientes servicios básicos (en adelante, los Servicios básicos):
 - Prestación de los servicios de telefonía fija básica, incluyendo los conceptos de tráfico, accesos y configuraciones de los elementos constituyentes de la red de telefonía fija, incluyendo la prestación de los servicios de datos (RPVs) y acceso a Internet.
 - Prestación de los servicios de telefonía móvil básica, incluyendo los conceptos de tráfico, accesos y suministro de los terminales, así como todo lo relacionado con el acceso a Internet desde los terminales.
- b) La prestación, a requerimiento de las Entidades Locales de los siguientes servicios complementarios (en adelante, los “Servicios complementarios”):



- Prestación, en su caso, de servicios avanzados de telefonía fija y móvil para Entidades que requieran un servicio de Red de Voz Corporativa o una Red Corporativa Multiservicio. En este caso, el Servicio se refiere a las necesidades de la Entidad Local en lo referente al tratamiento y facilidades del servicio de voz, plan de numeración y canalización del tráfico de voz entre los distintos centros de la Entidad Local y deberá contemplar tanto el tráfico de las comunicaciones telefónicas como el mantenimiento de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, durante el período de contrato.
- Prestación, en su caso, de servicios avanzados de Tecnologías de la Información (en adelante, “TI”) que puedan facilitar la labor propia de las Entidades Locales, tales como el correo, acceso remoto a su red corporativa, soluciones de colaboración, gestión del parque de dispositivos microinformáticos, servicio de backup remoto, alojamiento en la nube, seguridad, etc.

La duración de los Contratos basados suscritos al amparo del Acuerdo Marco tendrá un compromiso mínimo de permanencia de dos años con posibilidad de prórrogas anuales.



2 SERVICIOS BÁSICOS

Los adjudicatarios del Acuerdo Marco estarán obligados a proporcionar los Servicios básicos que se describen en el presente Pliego conforme al catálogo de servicios (en adelante, el “Catálogo de Servicios”) que igualmente se identificada para cada tipo de Servicios básico.

Los Servicios básicos se prestarán conforme a unas tipologías estándar que más adelante se detallarán. Durante la vigencia del Acuerdo Marco, los adjudicatarios estarán obligados a revisar cada seis meses las condiciones técnicas iniciales de estas tipologías, únicamente al alza en prestaciones, no en precio, para mantenerse acordes con los avances tecnológicos que pudieran producirse.

Para los servicios de Acceso a Internet de Banda Ancha definidos en los correspondientes Catálogos de Servicios se revisarán las tipologías respecto al caudal/velocidad estándar del mercado, manteniendo siempre el criterio de que el ancho de banda del Servicio Medio sea mayor que el del Servicio Básico, que el ancho de banda del Servicio Alto sea mayor que el del Servicio Medio y que el ancho de banda del Servicio Avanzado sea mayor que el del Servicio Alto.

En el caso de eliminación de servicios deberán proporcionarse nuevos servicios de características similares o superiores y al mismo precio o inferior que los eliminados. Además deberá garantizarse que las Entidades Locales que suscriban los Contratos basados que fueran beneficiarios de los servicios eliminados no tengan impedimentos técnicos para utilizar los nuevos servicios.

La facturación será por meses naturales y el detalle y contenido deberá determinarse en cada Contrato basado. En todo caso, la factura detallará de forma separada las líneas, servicios y consumos incluidos en cada Catálogo de Servicios. No se facturará cuota de alta en ninguno de los Servicios básicos contratados. La facturación de las llamadas en todos los servicios de voz se efectuará obligatoriamente por unidades de un segundo desde el inicio de la llamada.

En todo caso, se podrán contratar varios servicios sobre una misma línea.

Con independencia de la posible contratación de Servicios complementarios, las Entidades Locales no asumirán ningún otro coste asociado a la implantación de los Servicios básicos distintos de los que se describen los diferentes Catálogos de servicios.



2.1 SERVICIOS BASICOS DE TELEFONÍA FIJA Y ACCESO A INTERNET DE BANDA ANCHA

Objeto

El objeto de este Servicio básico es la prestación del servicio de telefonía fija y acceso a Internet de banda ancha. El adjudicatario deberá proporcionar la conectividad necesaria con las redes públicas de telefonía fija y móvil para permitir que los usuarios de la Entidad Local puedan realizar llamadas hacia usuarios de otras redes y recibir llamadas procedentes de esos usuarios.

La provisión de los servicios de conectividad a Internet de banda ancha se realizará mediante el uso de tecnología ADSL y Cable o mediante el uso de tecnologías inalámbricas (Satélite, LMDS, Wi-Fi, WiMAX, etc.), en función de cuál sea la disponibilidad de las infraestructuras de conexión en cada Entidad Local, teniendo en cuenta siempre la mayor calidad de prestación del servicio para dicha Entidad.

Alcance

Los servicios ofertados por el licitador deberán contemplar los que a continuación se relacionan:

*** Línea individual de telefonía fija**

Este tipo de líneas permitirá realizar los siguientes tipos de llamadas telefónicas:

- Llamadas metropolitanas
- Llamadas provinciales
- Llamadas interprovinciales
- Llamadas internacionales
- Llamadas a móviles (nacionales e internacionales)
- Cualquier otro tipo de llamadas no incluidas en los puntos anteriores (a servicios de red inteligente, a servicios de tarificación adicional o especial, etc.)

*** Acceso Básico a Internet de Banda Ancha**

Acceso a Internet con una velocidad de bajada mayor o igual que 1 Mbps y menor que 2 Mbps y con una garantía de caudal mínimo del 10%.

*** Acceso Medio a Internet de Banda Ancha**



Acceso a Internet con una velocidad de bajada mayor o igual que 2 Mbps y menor que 4 Mbps y con una garantía de caudal mínimo del 10%.

*** Acceso Alto a Internet de Banda Ancha.**

Acceso a Internet con una velocidad de bajada mayor o igual que 4 Mbps y menor que 6 Mbps y con una garantía de caudal mínimo del 10%.

*** Acceso Avanzado a Internet de Banda Ancha.**

Acceso a Internet con una velocidad de bajada mayor o igual que 6 Mbps y con una garantía de caudal mínima del 10%.

*** Requisitos Técnicos**

Los servicios ofertados estarán soportados por equipamiento de última generación, que deberá satisfacer las recomendaciones y normativas de Organismos de Estandarización Internacionales. Este equipamiento deberá ser actualizado de forma continua manteniendo en todo momento las funcionalidades más avanzadas en el servicio prestado.

El adjudicatario deberá suministrar, instalar, mantener y operar todo el equipamiento (físico y lógico) 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.

Siempre que los Entes Locales así lo indiquen 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.

Equipamiento

El adjudicatario suministrará un nuevo terminal por cada línea individual de telefonía fija contratada al comienzo de la prestación del Servicio. En el supuesto de que el operador adjudicatario del Acuerdo marco estuviera ya prestando el Servicio para la Entidad Local contratante, entre ambos se podrán establecer los términos concretos de la prestación de los terminales correspondientes al número de líneas contratadas y, en su caso, aquellas medidas compensatorias que, en base al valor de los terminales, puedan establecerse.



Los terminales deberán permitir el máximo aprovechamiento de las funcionalidades del sistema. Deberán incluir todos los cables y accesorios necesarios para su funcionamiento.

Para los servicios de acceso a internet de Banda Ancha los routers suministrados soportarán WI-FI 802.11.b/g/n, al menos con cifrado AES.

Proposición económica

Los licitadores deberán incluir en su oferta el precio según lo establecido para cada uno de los servicios (o en su defecto en base a la unidad de referencia tipo establecida en el mercado), expresado en euros con cuatro decimales y sin inclusión del IVA, por cada uno de los servicios que se detallan en el Catálogo de Servicios del presente Servicio básico que a continuación se relacionan:

Catálogo de Servicios:

Servicios	Precio sin IVA
Línea individual de telefonía fija	
Cuota mensual	
Llamadas	
Establecimiento de llamada metropolitana y provincial	
Llamadas metropolitanas y provinciales (precio por segundo)	
Establecimiento de llamada a móviles	
Llamadas a móviles (precio por segundo)	
Establecimiento de llamada a móviles	
Llamadas a móviles (precio por segundo)	
Bonos en llamadas	
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales	
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Básico a Internet de Banda Ancha	
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Medio a Internet de Banda Ancha	
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Alto a Internet de Banda Ancha	
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Avanzado a Internet de Banda Ancha	
Bono Básico de llamadas a móviles (3 horas/mes)	
Bono Medio de llamadas a móviles (5 horas/mes)	
Bono Avanzado de llamadas a móviles (10 horas/mes)	
Acceso Básico a Internet de Banda Ancha (1 Mbps ≤ Velocidad < 2 Mbps)	
Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	
Acceso Medio a Internet de Banda Ancha (2 Mbps ≤ Velocidad < 4 Mbps)	



Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	
Acceso Alto a Internet de Banda Ancha (4 Mbps ≤ Velocidad < 6 Mbps)	
Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	
Acceso Avanzado a Internet de Banda Ancha (6 Mbps ≤ Velocidad)	
Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	

Características de los Servicios a Ofertar:

El Servicio se prestará teniendo en cuenta las siguientes características:

- Tarifa plana de voz a fijos nacionales: En las comunicaciones a cualquier teléfono fijo nacional. La tarifa plana no tendrá restricciones en cuanto al horario de las llamadas.
- Tarifa plana de voz a fijos nacionales + Acceso a Internet de Banda Ancha. Tarifa plana en las comunicaciones de voz a cualquier teléfono fijo nacional.

La tarifa plana no tendrá restricciones en cuanto al horario de las llamadas. Se ofertará precio para cuatro tipos de tarifa plana dependiendo del tipo de Servicio de Acceso a Internet de Banda Ancha incluido:

- "Básico" se proporcionará el Acceso Básico a Internet de Banda Ancha,
- "Medio" se proporcionará el Acceso Medio a Internet de Banda Ancha,
- "Alto" se proporcionará el Acceso Alto a Internet de Banda Ancha,
- "Avanzado" se proporcionará el Acceso Avanzado a Internet de Banda Ancha.

En estos costes estarán incluidos los costes de alquiler/mantenimiento/gestión del equipamiento.

Los servicios de Acceso a Internet de Banda Ancha se proporcionarán sin límite alguno de consumo y sin restricciones de horarios.

- Bonos en llamadas con destino a móviles nacionales. Se ofertará precio para tres tipos de bono mensual de llamadas a móviles nacionales:

- "Básico" de hasta 3 horas,
- "Medio" de hasta 5 horas,
- "Avanzado" de hasta 10 horas.



En este último caso, una vez superado el límite de consumo de cada bono, se aplicaran las tarifas estándar por segundo que se detallan en la oferta del catálogo de servicios, tanto para el establecimiento de llamada como para el precio por segundo de cada tipo de llamada.

- Servicios de acceso a Internet de Banda Ancha. Para los servicios de acceso a Internet de Banda Ancha los licitadores presentarán los costes mensuales, que en todo caso deberán incluir los costes de alquiler/mantenimiento/gestión del equipamiento.

Estos servicios se proporcionarán sin límite alguno de consumo y sin restricciones de horarios.

Criterios de valoración.

Se otorgará la puntuación de acuerdo con el coeficiente de ponderación máximo por servicio (“CPMs”) que se detalla en el cuadro siguiente.

Servicios	CPMs
Línea individual de telefonía fija	
Cuota mensual	2
Llamadas	
Establecimiento de llamada metropolitana y provincial	1
Llamadas metropolitanas y provinciales (precio por segundo)	1
Establecimiento de llamada a móviles	1
Llamadas a móviles (precio por segundo)	1
Establecimiento de llamada a móviles	2
Llamadas a móviles (precio por segundo)	2
Bonos en llamadas	
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales	10
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Básico a Internet de Banda Ancha	15
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Medio a Internet de Banda Ancha	20
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Alto a Internet de Banda Ancha	15
Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales + Acceso Avanzado a Internet de Banda Ancha	15
Bono Básico de llamadas a móviles (3 horas/mes)	4
Bono Medio de llamadas a móviles (5 horas/mes)	4
Bono Avanzado de llamadas a móviles (10 horas/mes)	2
Acceso Básico a Internet de Banda Ancha (1 Mbps ≤ Velocidad < 2 Mbps)	



Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	2
Acceso Medio a Internet de Banda Ancha (2 Mbps ≤ Velocidad < 4 Mbps)	
Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	1
Acceso Alto a Internet de Banda Ancha (4 Mbps ≤ Velocidad < 6 Mbps)	
Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	1
Acceso Avanzado a Internet de Banda Ancha (6 Mbps ≤ Velocidad)	
Cuota mensual (incluido alquiler/mantenimiento equipo)	1

Para la obtención de los puntos correspondientes a cada servicio incluido en el Catálogo de Servicios anterior se tendrá en cuenta lo siguiente:

- El CPMs se otorgará a aquella oferta económica más ventajosa en cada uno de los Servicios. El resto de ofertas se calificarán en proporción inversa al importe ofertado por el licitador que haya hecho la oferta económica más ventajosa en cada uno de los Servicios.
- La cifra resultante de la aplicación de la presente fórmula para cada Servicio se redondeará a dos decimales.
- La puntuación total asignada a cada licitador será la resultante de la suma de las puntuaciones obtenidas por cada servicio en aplicación de la fórmula anterior.

2.2 SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL

Objeto

El objeto de este Servicio básico es la prestación de los servicios de telefonía móvil y transmisión de datos en movilidad.

El Servicio comprende la dotación, instalación, configuración, puesta en marcha, gestión, mantenimiento y actualización de todos los elementos constituyentes del servicio de telefonía móvil y transmisión de datos en movilidad, de forma que se garantice su plena operatividad durante todo el periodo de vigencia de los contratos derivados del acuerdo marco.

Alcance

Los servicios ofertados por el licitador deberán contemplar los que a continuación se relacionan:



*** Línea de voz básica**

Líneas exclusivamente para llamadas de voz y SMS, que tendrán totalmente restringido cualquier acceso o servicio de datos.

Las funcionalidades mínimas del Servicio son las siguientes:

- Presentación del número de la llamada entrante.
- Posibilidad de ocultación de número llamante.
- Llamada en espera.
- Retención de llamadas.
- Desvío de llamada.
- Buzón de voz.
- Aviso de llamadas recibidas mientras el móvil haya estado comunicando, apagado o fuera de cobertura.
- Aviso de disponibilidad, a través de mensajes cortos, sobre llamadas intentadas.
- Bloqueo de llamadas entrantes y salientes.

*** Línea de Voz con Acceso a Datos.**

Líneas de voz que tienen la posibilidad de acceder a funcionalidades básicas de datos (navegación libre: acceso a Internet, envío y recepción de mensajes multimedia, email POP/IMAP/SMTP, etc.).

*** Línea de Datos.**

Líneas dedicadas exclusivamente a datos con conectividad 3G, con un límite de descarga en GBytes mensual.

Una vez superado el consumo de datos máximo para cada bono de datos descrito en el catálogo de servicios que se relaciona más adelante, se aplicará una reducción de la velocidad de acceso, pero en ningún caso se podrá facturar un coste por MB consumido en exceso.

Cada línea de datos 3G solicitada incluirá el dispositivo especificado que permita su conexión al ordenador (modem, base Wi-FVUMTS) o bien un dispositivo tipo tableta.

*** Líneas de Acceso Directo.**



Este Servicio consistirá en dar acceso a la red móvil del operador adjudicatario desde las centralitas de telefonía fija de la Entidad Local, al objeto de cursar tráfico de fijo a móvil directamente a través de la red de móviles sin pasar por la red telefónica pública conmutada (o cualquier otra funcionalidad que en el futuro permitan, sea de voz o de datos).

La utilización de este Servicio requerirá, por parte de la Entidad Local, la disponibilidad de la tecnología que le permita la utilización de una red que integre los servicios de voz fijos y móviles.

El Servicio deberá distinguir entre dos tipos de comunicaciones:

- Llamadas internas: llamadas desde los teléfonos fijos a móviles corporativos.
- Llamadas externas: llamadas desde los teléfonos fijos a móviles no corporativos.

Todas las llamadas realizadas desde las extensiones fijas a móviles corporativos se considerarán como llamadas internas, facturándose como tales independientemente de que el usuario haga uso tanto de la marcación abreviada como del número largo para establecer la comunicación

Requisitos técnicos

El Servicio básico de telefonía móvil deberá estar soportado por estaciones base con tecnología digital de última generación que satisfagan las recomendaciones y normativas internacionales, siendo el proveedor responsable del diseño de la arquitectura de red que soportará el servicio. Asimismo, la red deberá ser actualizada de forma continua por el operador, adaptando el servicio a las tecnologías vigentes y manteniendo las funcionalidades más avanzadas en el servicio prestado.

El operador adjudicatario deberá suministrar, instalar, mantener y operar todo el equipamiento (físico y lógico) 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.

Siempre que las Entidades Locales así lo indiquen, 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.

Conformidad técnica con la normativa y regulación vigente.



A la prestación de los servicios serán de aplicación todos los requisitos que impone la normativa y regulación sobre comunicaciones electrónicas (calidad, acceso a servicios de emergencia, disponibilidad geográfica según condiciones de servicio universal y demás condicionantes).

Todas las infraestructuras de servicio cumplirán con la normativa técnica aplicable según los estándares a los que se ajusten. En particular, todos los equipos y terminales serán conformes con la normativa en materia de compatibilidad electromagnética.

Para la instalación de cualquier tipo de elemento radioeléctrico activo en una dependencia del organismo adherido contratante el adjudicatario deberá presentar previamente un estudio detallado, realizado por un técnico competente, que indique los niveles de exposición radioeléctrica en áreas cercanas a las instalaciones radioeléctricas fijas, de conformidad con la normativa vigente al respecto.

Restricciones de uso

Los servicios permitirán la posibilidad de habilitar las siguientes restricciones, sin coste adicional, sobre las líneas que especifique la Entidad Local:

- Destino de la llamada. Como mínimo debe proporcionar niveles de restricción para llamadas corporativas, nacionales o internacionales.
- Listas Negras. Se debe ofrecer la capacidad de restricción de llamadas en exclusiva a una lista de números prefijados o agrupación de números en función de su numeración.
- Restricción de ser llamado en el extranjero sólo por los miembros de un grupo.
- Límites de consumo en itinerancia, con posible procedimiento de recargas aprobadas por un supervisor. Se debe posibilitar la activación o restricción del servicio en función de un horario determinado, por día de la semana (laboral/ fin de semana) u otras.
- Restricciones por bloqueo de determinados servicios (GPRS, SMS salientes, SMS entrantes, MMS, números con tarificación adicional, realización de pagos mediante móvil, suscripción a servicios de pago o cualquier otro servicio para el que se requiera el bloqueo global o selectivo).
- Roaming. Se debe ofrecer la capacidad de activación o desactivación del servicio de telefonía móvil fuera del territorio nacional y con límite de consumo para voz y datos.

Líneas de acceso directo

Será responsabilidad del adjudicatario proveer los accesos, la tecnología y los servicios necesarios en la red corporativa de voz que garanticen, por un lado, la integración de las



redes corporativas de telefonía móvil y telefonía fija de la Entidad Local contratante, y por otro, la máxima colaboración con los responsables del servicio de mantenimiento de las centralitas telefónicas y responsables de la gestión y administración de las mismas.

El adjudicatario remitirá bimestralmente a la Entidad Local contratante, en caso de solicitarlo, las estadísticas de ocupación de los enlaces digitales y será responsabilidad del adjudicatario avisar a la Entidad Local contratante si la ocupación de algún enlace supera el 80% de la capacidad del mismo durante más de una hora en algún día. En caso de llegar a dicho grado de ocupación del enlace, el adjudicatario deberá instalar los enlaces digitales necesarios sin coste adicional para la Entidad Local contratante, incluyendo todos los dispositivos (tarjetas en la centralita, mano de obra, software, etc.). En las estadísticas debe aparecer claramente reflejado el nivel máximo y medio de saturación diario.

El adjudicatario tendrá un plazo no superior a un mes desde que se produce la saturación del 80% hasta la instalación de los nuevos enlaces. En el caso de producirse saturaciones puntuales de los canales del enlace, las llamadas serán dirigidas al sistema de telefonía fija. En todas aquellas Entidades Locales contratantes que posean una infraestructura de centralita de telefonía fija suficientemente avanzada, el adjudicatario suministrará e instalará sin coste alguno adicional la tecnología y programación que permita la integración de las líneas móviles en la red fija.

Terminales

El adjudicatario suministrará un nuevo terminal por cada línea contratada, con arreglo a la tipología que se indica posteriormente, al comienzo de la prestación del Servicio. En el supuesto de que el operador adjudicatario del Acuerdo marco estuviera ya prestando el servicio para la Entidad Local, entre ambos se podrán establecer los términos concretos de la prestación de los terminales correspondientes al número de líneas contratadas y, en su caso, aquellas medidas compensatorias que, en base al valor de los terminales, puedan establecerse.

La sustitución de las tarjetas SIM por extravío, robo o avería no tendrá ningún coste para la Entidad Local

Se establece la siguiente tipología de terminales:

- TIPO 1- Terminal de gama alta con prestaciones avanzadas:
 - Estos terminales estarán asociados a la contratación de, al menos, una tarifa plana o un bono de llamadas más un bono de datos.



- Terminales tribanda (900/1800/1900), GSMIGPRS/3G, bluetooth 2.0, wifi 802.11-b, g y n, memoria interna de alta capacidad, posibilidad de sincronización de agenda/contactos con ordenador de escritorio, posibilidad de navegación web, posibilidad de incorporar soluciones de correo en movilidad, pantalla multifunción y/o táctil, teclado qwerty o similar, SO (iOS, Android, Windows Mobile, o similar), otras prestaciones (GPS integrado, radio, construcción con materiales o diseño exclusivo, cámara de alta resolución con flash, etc.).

- TIPO 2- Terminal de gama media con prestaciones avanzadas:

- Estos terminales estarán asociados a la contratación de, al menos, un bono de datos.
- Terminales tribanda (900/1800/1900), GSMIGPRS/3G, bluetooth 2.0, wifi 802.11-b, g,
- Memoria interna, posibilidad de sincronización de agenda/contactos con ordenador de escritorio, posibilidad de navegación web, posibilidad de incorporar soluciones de correo en movilidad, pantalla multifunción, SO (iOS, Android, Windows Mobile, Symbian, o similar), otras prestaciones (GPS integrado, radio, cámara de resolución ≥ 3 Megapixels, etc.).

- TIPO 3 - Terminal de gama básica:

- Estos terminales estarán asociados a la contratación de, al menos, una tarifa plana o un bono de llamadas o una línea de acceso directo.

- Terminales al menos con doble banda (1800/1900), GSMIGPRS, bluetooth 2.0, memoria interna baja capacidad (mínimo 32MB) y en la tarjeta SIM (mínimo 64 KB), con capacidad de traspaso de información entre ambas, posibilidad de sincronización de agenda/contactos con ordenador de escritorio, pantalla de 2" con resolución mínima de 128x128 pixel y 256 colores, SO (Symbian, Android, Windows Mobile, Symbian, o similar), organizador integrado: agenda electrónica, notas, tareas, otras prestaciones (cámara, etc.).

- TIPO 4- Dispositivos de conexión con prestaciones básicas:

- Estos terminales estarán asociados a la contratación de una línea de datos.



- Dispositivo módem USB u otros formatos equivalentes con tecnologías 3G, 3,5G y 3,75G, para la conexión a través de la red móvil de un PC a Internet o a los sistemas corporativos.

Para cada una de las gamas, los licitadores presentarán en su oferta de Contratos basados 5 modelos de terminales, acompañados de las características y funcionalidades correspondientes.

Las Entidades Locales tendrán la capacidad de seleccionar, dentro del catálogo de terminales de cada gama, terminales concretos que desee tener disponibles y que sean de características o funcionalidades similares.

Cada 6 meses se revisarán los modelos para las diferentes gamas de terminales. Se mantendrán los mismos fabricantes de los modelos originales para cada tipología salvo que justificadamente, y de común acuerdo con el organismo adherido contratante, se sustituya algún fabricante por otro equiparable. Los nuevos modelos habrán salido al mercado en España durante los últimos 12 meses anteriores, salvo que en dicho periodo el fabricante no haya renovado los terminales de su gama de productos, en cuyo caso, se ofertará el terminal más moderno o, si lo solicita la Entidad Local contratante, el ofertado por otro fabricante que sí haya renovado la gama.

Renovación de terminales.

Para garantizar la operatividad de los terminales el adjudicatario procederá, cada 18 meses, a la renovación de un 10% como mínimo de los terminales de cada Entidad Local contratante. La distribución de dicho porcentaje se entenderá en idéntica proporción que corresponda al número de terminales de cada tipo ofertado.

El licitador especificará en su oferta, incluyendo mención en la memoria técnica a presentar, si el porcentaje de renovación de terminales es igual o superior al 10%.

Proposición económica

Los licitadores deberán incluir en su oferta el precio según lo establecido para cada uno de los servicios (o en su defecto en base a la unidad de referencia tipo establecida en el mercado), expresado en euros con cuatro decimales y sin inclusión del IVA, por cada uno de los servicios que se detallan en el Catálogo de Servicios del presente Servicio básico que a continuación se relacionan:

Catálogo de servicios:



Servicios	Precio sin IVA
Llamadas	
Establecimiento de llamada	
Llamadas a móvil (precio por segundo)	
Llamadas a móvil corporativo (precio por segundo)	
Llamadas a fijo (precio por segundo)	
SMS (precio por envío)	
Llamadas a través de líneas de acceso directo	
Establecimiento de llamada	
Llamadas internas (precio por segundo)	
Llamadas externas (precio por segundo)	
Bonos en Llamadas	
Tarifa plana Básica	
Tarifa plana Media	
Bono Básico de llamadas a fijos nacionales y móviles corporativos (200 minutos)	
Bono Medio de llamadas a fijos nacionales y móviles corporativos (400 minutos)	
Bono Avanzado de llamadas a fijos nacionales y móviles corporativos (1000 minutos)	
Bono Básico de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales (200 minutos)	
Bono Medio de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales (400 minutos)	
Bono Avanzado de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales (1000 minutos)	
Bono en Datos	
Bono de datos Smartphone (100 MB)	
Bono de datos USB(100 MB)	
Bono de datos Smartphone (500 MB)	
Bono de datos USB (500 MB)	
Bono de datos Smartphone (1 GB)	
Bono de datos USB (1 GB)	
Bono de datos Smartphone (5 GB)	
Bono de datos USB (5 GB)	
Equipamiento	
Tarjeta SIM adicional criptográfica	

Características de los Servicios a ofertar:

El Servicio se prestará teniendo en cuenta las siguientes características:



- Tarifa plana Básica. Se ofertará precio para un paquete de servicios mensual de llamadas a fijos nacionales, móviles nacionales y móviles corporativos y envío de SMS, con los siguientes límites de consumo:

- Llamadas a fijos nacionales: hasta 60 minutos.
- Llamadas a móviles nacionales: hasta 200 minutos.
- Llamadas a móviles corporativos: hasta 80 minutos.
- Envío de SMS: hasta 30.

- Tarifa plana Media. Se ofertará precio para un paquete de servicios mensual de llamadas a fijos nacionales, móviles nacionales y móviles corporativos y envío de SMS, con los siguientes límites de consumo:

- Llamadas a fijos nacionales: hasta 100 minutos
- Llamadas a móviles nacionales: hasta 400 minutos.
- Llamadas a móviles corporativos: hasta 150 minutos.
- Envío de SMS: hasta 60.

- Bonos en llamadas con destino a fijos nacionales y móviles corporativos. Se ofertará precio para tres tipos de bono mensual de llamadas a fijos nacionales y móviles internos:

"Básico" de hasta 200 minutos,
"Medio" de hasta 400 minutos
"Avanzado" de hasta 1000 minutos.

- Bonos en llamadas con destino a fijos nacionales y móviles nacionales. Se ofertará precio para tres tipos de bono mensual de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales:

"Básico" de hasta 200 minutos,
"Medio" de hasta 400 minutos
"Avanzado" de hasta 1000 minutos.

- Bonos en datos. Se definen los siguientes bonos de datos para los siguientes límites de consumo mensual distinguiéndose entre bonos para teléfono móviles y bonos para módems USB:

- Limite de 100MB.
- Limite de 500 MB.
- Limite de 1 GB.
- Limite de 5 GB.



Una vez superado el límite de consumo de cada bono de llamadas o tarifa plana, se aplicaran las tarifas estándar por segundo que se detallan en la oferta del catálogo de servicios, tanto para el establecimiento de llamada como para el precio por segundo de cada tipo de llamada, como para el envío de SMS.

Una vez superado el límite de consumo de cada bono de datos se aplicará una limitación de velocidad de acceso a un máximo de subida y bajada, no pudiendo ser estos inferiores a 128 Kbps y 64 Kbps para subida y bajada respectivamente.

Todas estas velocidades de subida y bajada, así como los volúmenes de datos contemplados, serán revisadas cada 6 meses para mantenerse acordes con los avances tecnológicos que pudieran producirse.

Criterios de valoración.

Se otorgará la puntuación de acuerdo con el coeficiente de ponderación máximo por servicio (“CPMs”) que se detalla en el cuadro siguiente.

Servicios	CPMs
Llamadas	
Establecimiento de llamada	2
Llamadas a móvil (precio por segundo)	1
Llamadas a móvil corporativo (precio por segundo)	1
Llamadas a fijo (precio por segundo)	1
SMS (precio por envío)	1
Llamadas a través de líneas de acceso directo	
Establecimiento de llamada	2
Llamadas internas (precio por segundo)	1
Llamadas externas (precio por segundo)	1
Bonos en Llamadas	
Tarifa plana Básica	23
Tarifa plana Media	20
Bono Básico de llamadas a fijos nacionales y móviles corporativos (200 minutos)	2
Bono Medio de llamadas a fijos nacionales y móviles corporativos (400 minutos)	2
Bono Avanzado de llamadas a fijos nacionales y móviles corporativos (1000 minutos)	2
Bono Básico de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales (200 minutos)	2
Bono Medio de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales (400 minutos)	2
Bono Avanzado de llamadas a fijos nacionales y móviles nacionales (1000 minutos)	2
Bono en Datos	



Bono de datos Smartphone (100 MB)	1,5
Bono de datos USB(100 MB)	1,5
Bono de datos Smartphone (500 MB)	1,5
Bono de datos USB (500 MB)	1,5
Bono de datos Smartphone (1 GB)	1,5
Bono de datos USB (1 GB)	1,5
Bono de datos Smartphone (5 GB)	1,5
Bono de datos USB (5 GB)	1,5
Equipamiento	
Tarjeta SIM adicional criptográfica	3

Para la obtención de los puntos correspondientes a cada servicio incluido en el Catálogo de Servicios anterior se tendrá en cuenta lo siguiente:

- El CPMs se otorgará a aquella oferta económica más ventajosa en cada uno de los Servicios. El resto de ofertas se calificarán en proporción inversa al importe ofertado por el licitador que haya hecho la oferta económica más ventajosa en cada uno de los Servicios.
- La cifra resultante de la aplicación de la presente fórmula para cada Servicio se redondeará a dos decimales.
- La puntuación total asignada a cada licitador será la resultante de la suma de las puntuaciones obtenidas por cada servicio en aplicación de la fórmula anterior.



3 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

3.1 SERVICIO DE RED CORPORATIVA

El Servicio Avanzado de Red de Voz Corporativa o Red Corporativa Multiservicio deberá constituir una Red Virtual que integre las comunicaciones de voz o voz y datos de las sedes y oficinas de la Entidad Local que ésta designe, es decir se deberá realizar la integración de funcionalidades y numeración entre la sede central, las sedes remotas y todos los usuarios de telefonía móvil, que entren en el alcance de la solución demandada.

Además deberá darse a las sedes cuya criticidad lo requiera, la conectividad con las redes públicas externas.

El Servicio contemplará el tráfico telefónico generado, rangos de numeración pública y privada así como los terminales telefónicos.

3.1.1 ALCANCE DEL SERVICIO DE RED CORPORATIVA

El alcance del Servicio complementario será la implantación de una Red Corporativa de Voz o Red Corporativa Multiservicio sobre la que establecer un Servicio de telefonía fija y móvil de voz, servicios de datos, acceso a internet y servicios TI (en adelante, el “Servicio complementario de Red Corporativa”).

El Servicio complementario de Red Corporativa proporcionará la comunicación entre los usuarios de la Red Corporativa de la Entidad Local, así como la conectividad con redes públicas externas. El Servicio deberá contemplar el acceso de las sedes que formen parte de la Red corporativa a los servicios de telefonía mediante las redes físicas y/o lógicas existentes, y podrá abarcar la totalidad o parte de las sedes de la Entidad, en función de los servicios requeridos por cada Entidad.

Además, sea cual sea la tecnología y fabricación utilizada, deberán cumplir con los requerimientos y garantías solicitados.

La empresa adjudicataria realizará las cargas finales y ejecutará las depuraciones automáticas que aquellas lleven incorporadas.

El diseño e implantación de la solución para la interconexión de las sedes será responsabilidad del adjudicatario, el cual tendrá en cuenta todo el equipamiento o los medios necesarios para la prestación del Servicio.



El proveedor adjudicatario proporcionará, instalará y mantendrá todo el equipamiento necesario así como los elementos necesarios para la prestación del Servicio requerido.

Los posibles destinos de llamadas serán:

- Local
- Provincial
- Interprovincial
- Internacional
- Móviles

Asimismo la Entidad Local deberá poder controlar el consumo a nivel de extensión tanto fija como móvil, por ello deberá proporcionarse facturación con tarificación detallada de las llamadas a nivel de extensión fija y móvil.

Por otro lado, se deberá asegurar la conservación del plan de numeración actual de la Entidad Local, siempre y cuando se considere el apropiado. Para ello, será el adjudicatario quien realice todas las gestiones necesarias para garantizar la portabilidad de las líneas en el caso de que sea necesario.

La solución técnica propuesta debe garantizar que la numeración pública conservada se podrá utilizar tanto para llamadas recibidas (cuando un usuario externo llama al número de la Entidad) como identificación de origen de llamadas en caso de llamadas realizadas a usuarios externos (cuando un usuario de la Entidad Local llama a un número externo).

3.1.2 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LA SOLUCIÓN

Los adjudicatarios deberán presentar ante del inicio de la prestación del Servicio una descripción técnica detallada de la solución ofertada con las características y especificaciones de los servicios, sistemas y equipamiento empleados (la “Solución”).

La Solución que se ejecute para la prestación de los Servicio de Red Corporativa debe ser abierta, flexible, fiable y estar orientada a la integración de los Servicios de voz y datos de las sedes remotas con la sede principal. La Solución debe de ser lo suficientemente escalable y flexible como para que puedan prestar otros Servicios, que aún no siendo necesarios actualmente, pudieran serlo en un futuro.

Habrà que tener en cuenta que la solución podrá ser diferente para cada entidad local en función de su situación de partida, volumen de extensiones y conectividad. Se podrán presentar soluciones adaptadas a las distintas casuísticas de las Entidades, en función del dimensionamiento, ubicación y necesidades.



La tecnología empleada para el diseño de la Solución debe estar probada y cumplir con los estándares y normativas nacionales e internacionales.

Asimismo, cuando la solución ofertada se preste desde la nube, deberá ser actualizada de forma continua, manteniendo en todo momento las funcionalidades más avanzadas en el Servicio prestado.

La Solución ofertada para el caso de Redes Corporativas deberá integrar las comunicaciones de voz fija y móvil en una red Multiservicio convergente.

En el caso de Red Corporativa, los usuarios/extensiones móviles o fijas, de una misma Entidad Local, podrán tener la posibilidad de tener habilitadas las mismas funcionalidades de centralita independientemente pertenezcan a una sede u otra.

3.1.3 PLAN DE NUMERACIÓN PARA RED CORPORATIVA

La marcación dentro de la red corporativa de la Entidad Local se deberá realizar internamente mediante numeración abreviada, tanto para teléfonos fijos como para móviles, para lo cual se ha de definir previamente un Plan de numeración probado entre extensiones, que deberá ser aprobado por la Entidad Local, respetando el actual esquema, si se considera el adecuado.

El operador de fijo y el de móvil deberán facilitarse la tarea de integración de ambas numeraciones abreviadas.

Asimismo este Plan deberá ser flexible, ofreciendo la posibilidad de variar la cantidad de dígitos con el fin de adaptarse a cualquier plan de numeración.

3.1.4 SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN

El adjudicatario deberá tener en cuenta la interconexión necesaria con las redes públicas de telefonía fija y móvil permitiendo que los usuarios de la Entidad Local puedan realizar llamadas hacia usuarios de otras redes y recibir de estas.

Asimismo, el adjudicatario será el responsable de dimensionar la capacidad de los puntos de salida de acuerdo a los criterios de calidad que permitan un correcto uso de los Servicios.

La interconexión con las redes de telefonía fija y móvil, se realizará mediante enlaces analógicos, enlaces RDSI, enlaces IP o tecnología móvil. Preferentemente se ofrecerán



accesos convergentes para interconexión con la red de telefonía fija y la red de telefonía móvil

3.1.5 PRESTACIONES MÍNIMAS DE VOZ

Se deberán proveer todos los recursos necesarios para canalizar todo el tráfico de voz desde/hacia los edificios de todas las sedes.

El adjudicatario deberá facilitar a todos los usuarios fijos o móviles las siguientes funcionalidades:

Servicio básico:

- Llamadas metropolitanas
- Llamadas provinciales
- Llamadas interprovinciales
- Llamadas internacionales
- Desvío de llamadas
- Grupo de salto (líneas de enlace)
- Llamada en espera
- Presentación/restricción de identidad de usuario llamante
- Presentación/restricción de la identidad del conectado
- Desvío incondicional
- Desvío si comunica
- Desvío por ausencia
- Llamada entrante y saliente directa (sin intervención de operadora)

Mensajería vocal:

- Si una llamada no es contestada por su destinatario, el buzón de voz atiende la llamada, permitiendo dejar un mensaje en dicho buzón. El usuario puede consultar sus mensajes en cualquier momento.
- Personalización de mensajes de bienvenida, parámetros básicos...

Servicios Avanzados de Red Corporativa:

- Marcación privada abreviada entre sedes
- Sistema Jefe-Secretaria
- Sistema No Molestar
- Sistema Ausente



- Grupo cerrado de usuarios
- Rechazo de llamadas desviadas entrantes
- Rechazo de llamadas entrantes con restricción de identidad
- Restricción de números destino
- Multiconferencia directa, sin necesidad de operadora, desde cualquier extensión.
- Mensaje de espera en caso de ocupación de líneas, etc.
- Marcación abreviada
- Restricciones
- Accesibilidad al buzón de voz desde cualquier terminal.
- Transferencia de llamadas
- Operadora automática
- Cola de llamadas
- Grupo de extensiones.

3.1.6 ACCESO A INTERNET

Se ofertarán soluciones de acceso a Internet, tanto de Navegación como de Presencia, para cubrir las necesidades de cada una de las Entidades Locales. Los accesos podrán ser:

- ADSL
- Accesos Ethernet

Además se permitirá proporcionar servicios de valor añadido en Red, Firewall en Red, Filtrado de contenidos, etc. en los accesos Ethernet de fibra (Ethernet, FastEthernet y GigabitEthernet).

3.2 SERVICIOS TI

Los Servicios complementarios de TI podrán, conjunta o aisladamente, según las necesidades y requerimientos de las Entidades Locales que lo soliciten comprender algunas de las siguientes prestaciones:

3.2.1 ACCESO REMOTO A LA RED CORPORATIVA

Se ofertará una solución que permita el acceso remoto a la red privada corporativa de los clientes de VPN IP/Macrolan, desde redes fijas y móviles (4G/3G/Wifi) con independencia del dispositivo que se use (PC, Smartphone, Tablet) y del SO del mismo (Windows, Linux, macOS, iOS, Android, etc.).



3.2.2 SOLUCIONES DE COLABORACIÓN

3.2.2.1 CORREO

Se ofertará una solución de correo que permita a todos los usuarios de la Entidad Local poder contar con un servicio de correo que proporcione fiabilidad, disponibilidad y rendimiento.

3.2.2.2 COMUNICACIONES UNIFICADAS

Se ofertarán las soluciones de comunicaciones unificadas que más se adapten a las necesidades del cliente y pueden abarcar las siguientes funcionalidades entre otras: buzón de voz, presencia, mensajería instantánea, click to call, número único, videollamada,...

3.2.2.3 ENTORNO COLABORATIVO WEB

Se ofertará un servicio de reunión en la nube gestionado que ofrezca a las Entidades Locales un entorno colaborativo Web, accesible a través de Internet, desde donde celebrar reuniones virtuales, sin que éstos tengan que realizar ninguna inversión en hardware, instalación de software, formación y mantenimiento.

Dicho servicio deberá proporcionar las siguientes funcionalidades:

- Permitir realizar una presentación para cualquier persona, en cualquier lugar
- Demostrar software en vivo
- Permitir que cualquier participante de la reunión visualice, realice anotaciones o edite cualquier documento electrónicamente
- Compartir una aplicación de su sistema o bien, todo el escritorio
- Prestar servicios de soporte técnico remoto a través de la Web
- Realizar una visita guiada por la Web con los participantes
- Lograr una mayor personalización con la incorporación de audio y vídeo

3.2.2.4 REUNIÓN VIRTUAL

La Sala de Reunión Virtual consiste en unir varios puntos de video en una misma conferencia. Las comunicaciones son bidireccionales, de manera que todos puedan participar en cualquier momento

Desde el punto de vista de las comunicaciones, los equipos sólo mantienen una conexión activa con la unidad encargada de dar el servicio de multipunto (MCU – Multipoint Control Unit), también llamado puente de video

La MCU del servicio iVideo es carrier class Cisco CODIAN o Polycom.

La capacidad máxima en cada sala virtual son 20 participantes.



Los recursos contratados por el cliente serán compartidos sin garantía de disponibilidad

3.2.3 GESTIÓN DEL PARQUE DE DISPOSITIVOS MICROINFORMÁTICOS

Se ofertará una solución para gestionar de manera remota y segura el parque de dispositivos fijos y móviles de las entidades Locales.

Para los dispositivos fijos, como puestos de trabajo se deberán ofertar los siguientes servicios:

1. Suministro de material microinformático
2. Soporte a usuarios de forma remota (Registro y resolución de incidencias)
3. Soporte a usuarios de forma presencial (con técnicos de campo si es preciso)
4. Informes

Para los dispositivos móviles, el servicio deberá ser compatible con los dispositivos móviles que cumplan las siguientes condiciones:

1. Dispositivos con conectividad de datos (ya sea sólo Wifi o 3G/4G...).
2. Dispositivos con tipología: Tableta o Smartphone.
3. Dispositivos con sistema operativo:
 - a. iOS 3.x, 4+, 5+, 6+, 7+1
 - b. Android 2.2.x, 2.3.x, 3.x, 4.x and SAMSUNG SAFE, LG, HTC, Lenovo2
 - c. Windows Phone 8.

3.2.4 DISCO VIRTUAL EN RED

Se ofertará un servicio de Disco Virtual en Red, proporcionando un entorno de almacenamiento en red con funcionalidades de sincronización, compartición, gestión de proyectos y backup de PCs para usuarios finales.

3.2.5 SERVICIO DE BACKUP REMOTO

Se ofertará un servicio que ofrezca la capacidad de realización de backup de datos (sistemas de ficheros, incluidos ficheros abiertos) y backup online de aplicaciones de máquinas. El backup deberá alojarse en los Centros de Datos Gestionados de los ofertantes.

3.2.6 ALOJAMIENTO VIRTUAL EN LA NUBE

Se ofertará un servicio que proporcione a las Entidades Locales servidores virtuales (y/o recursos de computación) con capacidades equivalentes a los servidores físicos, pero definidos sobre plataformas de virtualización compartidas ubicadas en los Centros de Datos Gestionados de los ofertantes.



3.2.7 SEGURIDAD

3.2.7.1 SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO

Se ofertará un servicio de Seguridad de Puesto de Trabajo Cloud que ofrezca protección contra amenazas conocidas, desconocidas y ocultas, incluyendo protección para todo tipo de ficheros con independencia de su origen (correo electrónico, navegación web, mensajería instantánea,...). Además deberá neutralizar spyware, troyanos, virus y cualquier otra amenaza dirigida contra los equipos de las Entidades Locales.

3.2.7.2 SERVICIO DE NAVEGACIÓN

Se oferta un servicio de navegación que incluya las siguientes funcionales:

- Filtrado Web
- Filtrado de tráfico anti-malware
- Gestión de ancho de banda
- Protección de fuga de información

3.2.7.3 ATAQUES DDOS

En la actualidad los ataques DDoS se distinguen en las siguientes categorías:

- **Ataques de Volumen masivo:** son aquellos ataques que consiguen saturar la capacidad del enlace entre la red del cliente y de ISP. Son ataques que dejan inutilizables activos de red o publicados en internet del cliente y que solo se pueden mitigar por el ISP.
- **Ataques de Agotamiento de Recursos:** son los ataques que sin saturar el enlace del cliente, consigue dejar indisponible a algún servicio generando suficiente tráfico para agotar la capacidad de procesamiento de los servidores (volumen de tráfico, número de sesiones, etc.)
- **Ataques de Nivel de Aplicación:** son los ataques que generar muy poco tráfico, que además suele aparece como legítimo, pero que aprovecha fallos de diseño de las aplicaciones o de los servidores para dejarlos indisponibles.

Se deberá ofertar un servicio de protección frente a dichos ataques DDoS gestionado y en red que no requiera instalación de equipamiento en la red de las Entidades Locales.

El tráfico se monitorizará y los ataques se mitigarán antes de que lleguen a su red, bien en la red de tránsito internacional o en nacional según el caso concreto.



3.2.7.4 CORREO SEGURO

Se ofertará un servicio que proporcione la funcionalidad de Antispam protegiendo a los destinatarios frente a los envíos de correo electrónico no deseado y de Antivirus para impedir la recepción de correo con contenido ejecutable malicioso (tales como virus, troyanos, etc.), así como otras funcionalidades adicionales para la gestión y control del correo electrónico como la capacidad de gestionar listas blancas y negras o un motor de reglas para una configuración más personalizada del filtrado.

Debe permitir el almacenamiento de correos de larga duración, así como la recuperación de los mismos.

Debe dotar a los correos de la Entidad Local de la capacidad de cifrado garantizando, así como la confidencialidad del contenido de los correos electrónicos y de prevención de fuga de datos, para impedir la salida no controlada de información hacia personas no autorizadas.

3.2.7.5 GESTIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

Se ofertará un servicio que permita delegar la gestión de Seguridad (Seguridad Operacional) y la gestión de incidencias de Seguridad de la Entidad Local en equipos expertos de los ofertantes.

4 PLAN DE IMPLANTACIÓN

Los Servicios serán prestados a partir de la firma del Contrato basado.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los recursos humanos adecuados y suficientes para prestar apoyo y soporte técnico a la Entidad Local con el fin de garantizar la correcta y óptima realización de las fases de implantación.

Los adjudicatarios deberán proveer de un Plan de implantación del solicitado. Dicho Plan contemplará la migración de los servicios actuales, en caso de ser necesario, y propondrá un plan de pruebas y puesta en marcha del Servicio antes del paso a la fase de explotación.

El Plan de implantación comprenderá la instalación, configuración y puesta en marcha de la solución y equipamiento necesario, así como la realización de las pruebas de aceptación pertinentes.

4.1 PLAN DE MIGRACIÓN

El licitador deberá proveer un Plan de migración que contemple la evolución de los Servicios, desde la situación actual hasta el momento en que se realice la puesta en funcionamiento de la Solución.

Se incluirá un calendario de actividades con plazos y recursos necesarios para la implantación.

El Plan de migración que el licitador proponga será consensuado con el personal de la Entidad Local de manera que se articulen las actuaciones necesarias para el buen fin de los trabajos.

Se mantendrán reuniones de seguimiento con objeto de revisar el grado de cumplimiento de los trabajos realizados.

4.2 PLAN DE PRUEBAS

El licitador dentro de la fase de implantación deberá incluir un Plan de pruebas que deberá ser consensuado con el ayuntamiento. El objetivo de este Plan será garantizar el correcto funcionamiento del Servicio ofertado.

Una vez aceptadas las pruebas realizadas, se considerará oficialmente operativo el servicio y pasará a la fase de operación y explotación.



5 PLAN DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO

Se realizará una descripción del procedimiento a seguir en la gestión y el mantenimiento del Servicio.

El adjudicatario dispondrá en todo momento de los recursos humanos adecuados y suficientes para prestar apoyo y soporte técnico y garantizar el correcto funcionamiento del servicio durante la fase de operación.

Los adjudicatarios deberán incluir en su oferta un servicio de soporte para la apertura, seguimiento, escalado y cierre de cualquier incidencia. Se deberá detallar el procedimiento de detección, comunicación, tratamiento y escalado de las incidencias.

El servicio de asistencia técnica y mantenimiento deberá estar disponible 24 horas y 7 días a la semana.

El adjudicatario informará de los trabajos de mantenimiento programados en su red y que afecten a los Servicio Avanzados contratados, al menos con 15 días laborables de antelación.

Los trabajos de mantenimiento serán por cuenta del adjudicatario y se realizarán en una ventana de tiempo pactada previamente con la Entidad Local y ocupará horarios de baja actividad.

El adjudicatario especificará en su oferta los procedimientos de mantenimiento preventivo, correctivo y adaptativo que aseguren el nivel de servicio requerido.

- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo.
- Mantenimiento adaptativo



6 PLAN DE CALIDAD

El Servicio de telefonía deberá proporcionar muy alta disponibilidad y asegurará niveles óptimos de calidad, de acuerdo a los estándares vigentes aceptados por los organismos internacionales. Deberá estar operativo de forma continua, 24 horas, 7 días semana, excepto durante el tiempo que se ejecuten los trabajos programados previamente notificados y aprobados por la Entidad Local.

El licitador deberá indicar los parámetros de nivel de Servicio que se compromete a cumplir, incluyendo:

Plazos de implantación de la Solución

Serán los plazos que garanticen el cumplimiento de la implantación del Servicio

Tiempos de modificación de los Servicios

Se define estos tiempos, como los tiempos medios empleados en las tramitaciones administrativas tales como, altas, baja y modificaciones de los Servicios, así como los tiempos medios de gestión de configuración de parámetros del Servicio.

Tiempos de respuesta y resolución de incidencias

Es el tiempo empleado por el operador para la resolución de incidencias.

Medida de la calidad del Servicio

Se adjuntará en la oferta

Terminales

El operador adjudicatario deberá proporcionar los terminales adecuados para la prestación de todos los Servicios conforme a lo indicado en su oferta de Servicios.

7 MEMORIA TÉCNICA

A efectos de apreciación del cumplimiento de los requisitos técnicos de los Servicios básicos descritos en los apartados anteriores los licitadores presentarán una memoria técnica (en adelante, la “Memoria Técnica”).

La Memoria Técnica deberá necesariamente contener lo siguiente:

a) Descripción de los Servicios ofertados

La descripción de los Servicios ofertados incluirá como mínimo la identificación de:

- Tecnología de acceso utilizada para proporcionar los Servicios de Telefonía Fija y Acceso a Internet de Banda Ancha
- Características y condiciones de cada uno de los servicios incluidos en los distintos Catálogos de Servicios. Para cada servicio de los incluidos en el catálogo se especificarán todas las características y condiciones de contratación. Además, en relación con los bonos se facilitará toda la información sobre las condiciones adicionales específicas que pudieran tener impacto en los contratos derivados del acuerdo marco.
- Funcionalidades y prestaciones del equipamiento proporcionado: terminal telefónico, router, etc.
- Facilidades y prestaciones de cada una de las tipologías de terminales solicitados: básicos, avanzados, etc. Esta documentación se incluirá en Anexo a esta Memoria, sin que sea objeto de cómputo de su extensión máxima
- Porcentaje de renovación de terminales, cada 18 meses, que deberá ser igual o superior al 10%.
- Características del servicio de atención al cliente y. del servicio de gestión y postventa: procedimientos de atención comercial, interlocutores, perfiles, horario, herramientas, etc.
- Descripción del procedimiento administrativo de gestión de altas, bajas y modificaciones.
- Descripción del sistema de facturación de los servicios: entre otros: formato, contenidos, nivel de detalle, herramientas de procesamiento y fecha de presentación de factura.

La Memoria Técnica incluirá la descripción del Plan de Implementación, del Plan de Gestión y Mantenimiento y el Plan de Calidad.

b) Grado de cobertura de los Servicios ofertados



El operador adjudicatario deberá disponer de cobertura de ámbito nacional e internacional a través, en su caso, de los correspondientes acuerdos de itinerancia, tanto para llamadas de voz (GSM) como para servicios de datos GPRS y UMTS)..

En caso de que se detecte cobertura deficiente en interiores de edificios o dependencias de las Entidades Locales, estos podrán solicitar al operador adjudicatario la instalación de dispositivos de mejora de cobertura sin coste para el organismo.