



# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONCURSO DE TELEFONIA MÓVIL

## 1.- OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DEMANDADO

El objeto de este pliego es establecer las condiciones técnicas para la prestación del servicio de telefonía móvil, durante un período de 2 años prorrogables anualmente de mutuo acuerdo hasta un máximo de 4 años.

### 1.1.- REQUISITOS GLOBALES

El servicio de Telefonía Móvil con cobertura nacional prestado, deberá estar soportado, preferentemente, por tecnología de última generación que satisfaga las recomendaciones y normativas internacionales. Asimismo, la red deberá ser actualizada de forma continua, manteniendo en todo momento las funcionalidades más avanzadas en el servicio prestado y siendo responsabilidad del adjudicatario del servicio definir la arquitectura de la red que soportará el servicio.

#### 1.1.1.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El Excmo. Ayuntamiento de Benalmádena dispone en la actualidad de una plataforma de comunicaciones móviles que le proporciona unas facilidades y calidad del servicio que, como mínimo, desea conservar.

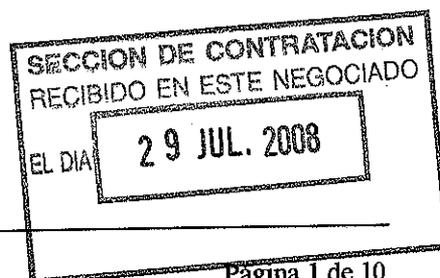
Independientemente de los servicios que se detallan en este Pliego, que son mínimos y obligatorios, las empresas licitantes podrán incluir en sus proposiciones aquellos otros que supongan mejoras sobre tales mínimos y que estén dispuestos a llevar a cabo, sin coste extra para el Excmo. Ayuntamiento.

### 1.2.- SERVICIOS A OFERTAR

#### 1.2.1 SERVICIOS DE VOZ

##### 1.2.1.1 Servicios de red privada virtual

El concepto central de la solución deseada es el de Red Privada Virtual (en adelante RPV), tanto a nivel de funcionalidad (marcación abreviada) como de facturación.



El licitador contemplará la implantación de una RPV que integre tanto el parque de terminales móviles del Ayuntamiento como las extensiones fijas dependientes de la centralita de la Casa Consistorial (así como de los demás centros, siempre y cuando las instalaciones lo permitan) conectada a la red del adjudicatario mediante los enlaces necesarios, todo ello sin coste alguno para el Ayuntamiento.

Serán consideradas llamadas internas:

- Las comunicaciones entre los móviles municipales.
- Las comunicaciones realizadas entre extensiones de telefonía fija de la Casa Consistorial y centrales que cuenten con infraestructura del adjudicatario (enlaces), y usuarios móviles de esta administración.

Para llamadas entre móviles internos y si es posible de fijo a móvil y viceversa, el adjudicatario facturará las llamadas como llamadas internas cuando el usuario haga uso tanto de la marcación abreviada como del número público para establecer la comunicación.

#### **1.2.1.2 Servicios adicionales**

Los servicios adicionales mínimos que deberá ofrecer el Servicio de Telefonía Móvil son los siguientes:

- Posibilidad de establecer diferentes grados de restricciones sobre el uso del terminal móvil (mediante un programa gestor online por personal autorizado para ello por este Ayuntamiento), incluyendo:
  - Llamadas al exterior, nacionales, internacionales, servicios de tarificación adicional etc.
  - Roaming.
  - Restricción de llamadas a una serie de números predefinidos.
  - Restricción de llamadas según horario
- Facilidades generales de tratamiento de llamadas: identificación de la línea llamante, ocultación de la identidad de la línea llamante, llamada en espera, desvíos de llamadas, etcétera.
- Control de consumo por extensión y facturación detallada.
- Posibilidad de integración de dos líneas diferentes, con números telefónicos diferentes integradas en una única tarjeta SIM para posibilitar el uso del móvil en los ámbitos laboral y personal

### **1.2.1.3 Plan privado de numeración**

El adjudicatario mantendrá el Plan Privado de Numeración que actualmente tiene este Ayuntamiento y que posibilita establecer comunicaciones internas móvil-móvil, móvil-fijo y fijo-móvil haciendo uso de la marcación abreviada, respetando las siguientes directrices:

- Un teléfono fijo o móvil debe ser siempre accesible desde cualquier otro integrado en la RPV a través de un único número corto.
- La longitud de la numeración corta será de 4 cifras (las tres últimas corresponderán a las 3 últimas cifras del número público de la línea, y la primera de las 4 a un número del 1 al 4, dependiendo de la adscripción del usuario.

La red identificará los números del Plan privado de numeración en cualquier zona de cobertura en el territorio nacional.

### **1.2.2 SERVICIOS DE MENSAJES**

El servicio de telefonía móvil ofertado deberá permitir enviar mensajes cortos tanto a través de los terminales móviles como desde aplicaciones accesibles a través de servidores Web, permitiendo el envío masivo de mensajes

### **1.2.3 SERVICIOS DE DATOS**

El servicio de telefonía Móvil deberá incluir servicios de transmisión de datos.

### **1.2.4 OTROS SERVICIOS**

Adicionalmente a los anteriormente descritos, el licitador ofrecerá aquellos servicios que considere de interés. En particular, informará de la capacidad de ofrecer servicios de tercera generación, especificando fechas previstas y la cobertura del servicio.

### **1.3.- CONEXIÓN A LA RED MÓVIL DE LAS SEDES (Enlaces de acceso para centralitas)**

El adjudicatario proveerá los enlaces necesarios para que las sedes de esta administración efectúen llamadas por su red (siempre y cuando las centralitas lo admitan).

Estos enlaces demandados cursarán tanto las llamadas a móviles internos (corporativos) como a móviles externos.

Todas aquellas actuaciones necesarias sobre las centrales (reprogramación, intervenciones hardware o software) con el fin de cursar llamadas con destino a terminales móviles a través de enlaces directos o extensiones móviles, serán realizadas por el operador de la central designado por esta administración, quedando fuera del ámbito del concurso el equipamiento de las sedes (Centrales, tarjetas de conexión, terminales fijos).

#### **1.4.- PROVISIÓN DE TERMINALES**

En la actualidad el Ayuntamiento de Benalmádena cuenta con 160 altas con terminales, 4 SIM para enlazar centralitas con la RPV, y 3 SIM para navegación con ordenador portátil.

Los móviles se ofertarán al 50 % en dos gamas, primando en una de ellas la resistencia, y en la otra las prestaciones.

El licitador detallará las condiciones relativas a los terminales móviles, y en particular:

- Plan para el equipamiento inicial de terminales (modalidad, coste, modelos de terminales ofertados, plazo para el despliegue, etc).
- Condiciones para terminales asociados a altas de nuevas líneas durante la vida del servicio (modalidad, coste, modelos de terminales ofertados, etc.).
- Plan de renovación del parque de terminales.
- El licitador especificará las características de los terminales móviles ofertados.

#### **1.5.- ASISTENCIA TÉCNICA**

El licitador ofrecerá un servicio de garantía extendida y mantenimiento de los terminales durante la vigencia del contrato.

#### **1.6.- PERSONAL EN TRANSICIÓN**

El licitador deberá destinar personal de apoyo para la transición durante la ejecución de las instalaciones y portabilidad, si fuera necesario.

#### **1.7.- COBERTURA**

El licitador suministrará un mapa de cobertura de telefonía GSM, GPRS, UMTS en España. En el mismo se detallarán por provincia los porcentajes de cobertura, detallando la capacidad y el tipo de servicio (GSM, GPRS, UMTS).

Se proporcionará una lista con los acuerdos de Roaming que el ofertante tiene con otros operadores.

### **1.8.- GESTIÓN DE SEGURIDAD**

El ofertante deberá aplicar las medidas necesarias para asegurar:

La confidencialidad, comprometiéndose a no dar a la información y datos proporcionados por esta administración, cualquier otro uso no previsto en el presente

Pliego, ni facilitar ni manipular por él mismo o por terceras personas los datos de esta administración que viajen por su red.

### **1.9.- PORTABILIDAD**

Ante el escenario de un cambio de operador, el licitador detallará en su oferta los procedimientos asociados a la portabilidad numérica de los números actualmente en uso, debiéndose mantener la numeración actual.

## **2.- FASE DE IMPLANTACIÓN**

El licitador detallará en su oferta el Plan de Actuación comprometido. Éste contendrá la metodología, los procedimientos de trabajo, las tareas y los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Incluirá un calendario detallado con carácter orientativo de instalaciones, configuraciones, y puestas en servicio.

El licitador indicará los requerimientos de infraestructura y acondicionamiento necesarios para la correcta implantación, a realizar por el Ayuntamiento (mobiliario, fuerza, cableado, condiciones ambientales, etcétera).

Los trabajos se realizarán de forma que alteren lo menos posible el trabajo habitual de los usuarios. Siempre y cuando sea estrictamente necesario el corte de un servicio se realizará en horario no laboral. Se deberá prever una vuelta atrás y restauración del servicio existente en un plazo máximo de 24 horas a aplicar en caso de que surjan problemas. El licitador pondrá a disposición de esta administración información periódica de la implantación.

## **3.- CONFIDENCIALIDAD**

Tanto los licitadores como el adjudicatario se comprometerán a dar un trato reservado y confidencial a toda la información que la Empresa licitadora o adjudicataria pudiera obtener de esta administración y a procurar su custodia y no divulgarla por el personal a su cargo, salvo que medie la autorización por escrito por parte de esta administración.

Esta obligación estará en vigor aún cuando el contrato haya llegado a su término o haya sido cancelado.

#### **4.- PLAN DE CALIDAD**

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

El servicio demandado deberá estar operativo de forma continua, 24 horas x 7 días semana, excepto durante el tiempo que se ejecuten los trabajos programados previamente notificados y aprobados por esta administración.

El licitador deberá indicar los parámetros de nivel de servicio que se compromete a cumplir. Este conjunto de parámetros deberá estar basado en magnitudes suficientemente objetivas y acreditativas de la calidad del servicio prestado

#### **5.- GESTIÓN Y OPERACIÓN DE LOS SERVICIOS**

La gestión de la red ofertada, en sus aspectos técnico, de facturación y comercial, es un factor determinante a la hora de obtener un rendimiento óptimo y mantener un control del gasto en una infraestructura de comunicaciones como la solicitada por esta administración.

##### **5.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO**

###### **5.1.1 Servicios de facturación**

El adjudicatario proporcionará la información de facturación en formato electrónico junto con la aplicación capaz de explotarla mediante informes predefinidos.

El licitador detallará las facilidades de facturación proporcionadas, en especial:

- La posibilidad de estructuración de la facturación según la organización de esta administración (facturación por distintos centros de coste u organismos).
- Posibilidad de generación de informes personalizados de seguimiento de la facturación.

### 5.1.2 Gestión del servicio

Las solicitudes de modificaciones de la prestación del servicio serán ejecutadas por el adjudicatario de acuerdo a los parámetros del Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.

El adjudicatario prestará un servicio 24 horas x 7 días para atención de estas peticiones.

#### Tramitaciones administrativas

Entre las posibles gestiones a solicitar se encuentran:

- Alta administrativa de línea.
- Cambio de número de teléfono.
- Introducción de IMEI en tabla de robados.
- Validación administrativa de tarjeta SIM.
- Suspensión/rehabilitación, robo o pérdida.
- Provisión de códigos de seguridad (PIN, PUK).
- Bajas de línea.
- Activación / desactivación de servicios
- **Configuraciones de RPV:**

Se podrán cursar asimismo un grupo de tramitaciones que se entienden como configuraciones propias del servicio de red privada móvil cuya gestión se habilita por los mismos canales de tramitación de gestiones de otro tipo.

Se consideran tramitaciones de este tipo las siguientes:

- Asignación de extensión móvil.
- Cambio de extensión móvil.
- Cambio de tipo o grupo de extensiones móviles.
- Cambio en las características de una extensión móvil.
- Alta/Baja de restricciones.

## 6.- CUADRO DE REFERENCIA.

Las tarifas serán las mismas independientemente de la hora del día o el día de la semana (no se tarificará por tramos horarios).

El cuadro que servirá de base para las diferentes ofertas, es el siguiente:

	LLAMADAS	MINUTOS	Precio minuto	Precio establecimiento	Total € SIN IVA
TRAFICO INTERNO CORPORATIVO	154197	276087			
MISMO OPERADOR	85320	189684			
DISTINTO OPERADOR	178272	379146			
NACIONAL FIJO	44400	86580			
SMS MISMO OPERADOR	17871				
SMS DISTINTO OPERADOR	17499				
<b>TOTAL SIN IVA (incluyendo el 20 % del resto de llamadas):</b>					

Al total de Euros, sin IVA, resultante de la suma de los conceptos relacionados en este cuadro, en cada caso, deberá sumarse el 20 % en concepto del resto de llamadas (no habituales), no relacionadas, no pudiendo superar el precio máximo del contrato (Punto 8)

(Los datos para elaborar este cuadro han sido calculados utilizando el consumo real de cuatro meses del año en curso, extrapolando los datos a 12 meses).

El presente escenario no vincula a consumir la totalidad de los minutos establecidos en el mismo utilizándose exclusivamente a efectos del cálculo del precio de referencia.

- Interno corporativo: Se tarificará como Tráfico Interno Corporativo el tráfico cursado entre extensiones, fijas o móviles, integradas en la Red Privada Virtual Móvil.

- Nacional móvil mismo operador: Se tarificará como Tráfico con destino al mismo operador el tráfico cursado desde las extensiones, fijas o móviles, con destino a móviles del mismo operador que el adjudicatario.

- Nacional móviles distinto operador: Se tarificará como Tráfico con destino a Operadores Móviles Nacionales distintos del licitador el tráfico cursado desde las extensiones, fijas o móviles, integradas en la Red Privada Virtual Móvil, con destino a móviles de operadores nacionales distintos del licitador.

- Nacional operadores fijos: Se tarificará como Tráfico con destino a Operadores Fijos Nacionales el tráfico cursado desde cualquier móvil o fijo integrado en la Red Privada Virtual Móvil con destino a líneas ubicadas en cualquier punto del territorio nacional pertenecientes operadores de telefonía fija.

Los conceptos no relacionados en este Pliego (llamadas en el extranjero, llamadas especiales, navegación, SMS internacional...), y que supondrán aproximadamente un 2,5 % del nº de llamadas, deberán venir correctamente relacionados en la oferta con sus tarifas detalladas.

En ningún caso la empresa adjudicataria, podrá facturar ninguno de los servicios no cuantificados en este Pliego con tarifas superiores a las que en ese momento tenga en el mercado.

La facturación de las llamadas se hará por segundos, independientemente de que conlleve el concepto de establecimiento.

## 7.- CRITERIOS DE VALORACIÓN.

- |   |             |
|---|-------------|
| <b>- Mejor oferta económica</b>   | <b>60 %</b> |
| Trafico corporativo   | 15 %        |
| Mismo operador  | 3 %         |
| Distinto operador   | 18 %        |
| Nacional fijo   | 18 %        |
| SMS mismo operador  | 3 %         |
| SMS distinto operador   | 3 %         |
| <b>- Calidad primeros terminales</b>  | <b>15 %</b> |
| <b>- Reposición terminales durante el contrato</b>  | <b>15 %</b> |
| <b>- Capacidad de ofrecer teléfonos fijos basados en aparatos telefónicos fijos con interfaz móvil integrada, que puedan ser instalados en entornos donde no se dispone de enlaces telefónicos convencionales, evitando los costes del cableado, junto con la posibilidad de asignar numeración pública fija.</b> | <b>10 %</b> |
- Para valorar los terminales ofrecidos, se tomará como referencia su precio en el mercado de móviles libres (de no existir los modelos ofertados en el mercado libre, no se podrán valorar).
  - Para poder valorar la reposición de terminales durante el contrato, las empresas ofertantes deberán indicar el porcentaje de la facturación que destinará al suministro de nuevos terminales (a elegir de catálogo).

## 8.- PRECIO DE CONTRATO.

Para calcular el precio del contrato se han tenido en cuenta cuatro meses de consumo real (de enero a abril de 2008) extrapólandolo a un año completo.

Aproximadamente el 2,5 % de las llamadas realizadas en estos cuatro meses han sido de imprevistos y llamadas no habituales (navegación, llamadas especiales o en el extranjero), lo que ha supuesto aproximadamente un 20 % de lo facturado, lo cual se ha previsto en el precio final de contrato.

**PRECIO MÁXIMO DEL CONTRATO: 87.550,05 € anuales sin IVA**

Total de llamadas habituales relacionadas en cuadro (72.958,38) + 20 % (14.591,67) resto llamadas.

El precio no sufrirá variación durante el tiempo del contrato.

## 9.- RELACIÓN CON EMPRESAS MUNICIPALES.

La empresa adjudicataria deberá dar la posibilidad a las empresas municipales, Patronato de Deportes Municipal y EMABESA (empresa con participación municipal) de contratar los servicios de telefonía móvil en las mismas condiciones económicas y técnicas que las del contrato del propio Ayuntamiento, con la salvedad de que la asignación de la numeración corta deberá ser consultada con esta Administración.

Las llamadas entre los móviles de estas empresas (siempre que hayan contratado con el adjudicatario) y móviles municipales tendrán la consideración de tráfico interno corporativo.

Benalmádena, 8 de julio de 2008

EL INGENIERO INDUSTRIAL MUNICIPAL

Fdo: Rafael Coronilla González