

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**QUE HAN DE REGIR EN EL CONCURSO PARA LA CONTRATACIÓN DE  
LA RED DE DISPOSITIVOS MÓVILES**

Expediente: 2010-001MM



**Fecha: 1/2/2010**

## Contenido

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | OBJETO DEL PLIEGO.....                            | 3 |
| 2. | REQUERIMIENTOS TÉCNICOS .....                     | 3 |
|    | Vehículos Corporativos SAM .....                  | 3 |
|    | Extensiones fijas asociadas a la centralita ..... | 3 |
|    | Partida de Equipos Móviles .....                  | 5 |
| 3. | DURACIÓN DEL CONTRATO.....                        | 5 |
| 4. | PRESUPUESTO .....                                 | 5 |
| 5. | OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL ADJUDICATARIO .....     | 6 |

## **1. OBJETO DEL PLIEGO**

El objeto del presente pliego es establecer los requisitos técnicos de los elementos móviles de comunicación con los que se tiene que dotar a Madrid Movilidad, S.A. (datos y fonía) y mejorar los actuales sistemas de comunicación.

## **2. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

Se debe ofrecer a Madrid Movilidad acceso a todos los servicios de voz y datos, utilizando una conexión física a la red móvil del operador mediante un circuito E-1 de 2 mb (1 mb para datos y un 1 mb para voz), que canalice el tráfico de voz y datos con tecnología IP, constituyendo una Red Privada Virtual Móvil (RPVM), integrando las comunicaciones.

### **Vehículos Corporativos SAM**

Todos los vehículos de Madrid Movilidad (SAM), cuentan con una línea del operador, con su correspondiente tarjeta SIM que se ubica en el equipo embarcado del vehículo, para la transmisión de datos entre en vehículo – SAM y la sala de control, la cual se realiza mediante un MODEM GSM / GPRS implementado en los en los mismos, de modo que, voz y datos, se encamina a través de la VPN proporcionada por el operador hasta el servidor situado en las Oficinas Centrales de Madrid Movilidad.

### **Extensiones fijas asociadas a la centralita**

En este grupo se engloban todas las comunicaciones que se realizan hacia móviles desde la centralita, el ámbito de la centralita es de 110 teléfonos distribuidos en toda la empresa.

La centralita está configurada para enrutar todas las llamadas móviles, así como los datos derivados del envío o recepción de mensajes móviles, hacia la salida ofertada por el operador, la cual seleccionara las llamadas que se realicen dentro de nuestra RPVM, hacia otros teléfonos del mismo operador que no estén contenidos dentro de nuestra RPVM o de distinto operador, aplicando la tarifa correspondiente en cada caso.

#### Características del ANS para Madrid Movilidad:

##### Tiempos de Provisión:

- Atención de llamadas.
- Tiempos de respuestas para provisiones.
- Tiempos de resolución en tramitaciones de altas o bajas de servicios o modificaciones.
- Tiempos de Sustitución en cambios de terminales o reparaciones

##### Tiempos de Averías o Incidencias:

- Atención de llamadas.
- Tiempo de respuesta midiendo la comunicación proactiva por parte del proveedor.
- Tiempo de resolución de las averías.

##### Parámetros de la Red de Comunicaciones:

- Disponibilidad de la Red de Comunicaciones, tanto para voz y datos dentro y fuera de la red de Madrid Movilidad.
- Errores en las llamadas por interrupciones o pérdidas de datos.

Debido a la infraestructura que presenta Madrid Movilidad y el ámbito del contrato, el ANS no se aplicará al servicio completo de comunicaciones, el ANS quedará definido en el marco del servicio contratado, siendo este:

- Los terminales móviles ofertados por el proveedor en la entrada de vigor del contrato o los terminales suministrador por el proveedor a lo largo del contrato.
- El servicio de comunicación hasta la infraestructura de Madrid Movilidad o el servicio de comunicación una vez abandonada la infraestructura de Madrid Movilidad.

## **Partida de Equipos Móviles**

En este grupo se engloban todos los móviles de la empresa que son aproximadamente 85 móviles, más los equipos embarcados de las grúas siendo estos 155, equipos que disponen de un módem GSM/GPRS para la transmisión de voz y datos.

Para el correcto funcionamiento de los equipos embarcados se necesita la inclusión de una RPVM con soporte de comunicaciones GPRS, se podrán asignar diferentes rangos dentro de la RPVM para equipos embarcados o para los móviles de empresa.

Se dispondrá de una red VPN para conectividad de datos tanto para los móviles como para los equipos embarcados, pudiendo disponer de varios APN para la configuración de los dispositivos móviles.

Se dispondrá de un stock de terminales y stock de tarjetas SIM.

Tanto la red como los terminales serán objeto de mantenimiento por parte del adjudicatario, durante la vigencia del contrato.

## **3. DURACIÓN DEL CONTRATO**

La duración del presente contrato será de dos años a contar desde la puesta en explotación de todos los sistemas, estando previsto su inicio para el día 1 de marzo de 2010.

## **4. PRESUPUESTO**

El importe de licitación máximo previsto para el servicio que se contrata es de OCHENTA Y SEIS MIL EUROS (86.000.-€), IVA excluido.

A continuación se expone la regulación y desglose de importes máximos por establecimiento de llamada, por minuto y por capacidad de información, de cada uno de los servicios solicitados:

- Comunicación móvil de datos de Internet : 1 €/ Mb
- Comunicación móvil de datos de Intranet: 1 €/ Mb

- Llamadas entre líneas IP a móviles corporativos (Interno corporativo): Establecimiento de llamadas: 0,12 €. Minuto: 0,06 €.
- Llamadas entre terminales móviles corporativas (Interno móviles): Establecimiento de llamadas: 0,12 €. Minuto: 0,14 €.
- Mensajes SMS: 0,15 €.
- Mensajes SMS resto de operadores nacionales: 0,15 €
- Resto de tráfico nacional: Establecimiento de llamadas: 0,12 €. Minuto: 0,15 €.
- Tráfico nacional de móvil corporativo a otros operadores móviles: Establecimiento de llamadas: 0,12 €. Minuto: 0,17 €.
- Tráfico nacional de móviles a fijos: Establecimiento de llamadas: 0,12 €. Minuto: 0,15 €.
- Cuota de conexión del circuito E-I: 1510 € anuales.
- Bono de compromiso de 25 € con 1 Giga.

## 5. OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario queda sujeto, además de todas las obligaciones definidas en apartados anteriores del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, a modificar, cambiar o adaptar el proyecto elegido, en las condiciones de ejecución del contrato y en cualquier momento de su vigencia, a las nuevas circunstancias y/o necesidades que puedan surgir, siempre a instancias de Madrid Movilidad.

Conforme:  
EL ADJUDICATARIO,

Madrid, a 1 de febrero de 2010

Raimundo Durán Iglesias  
Director de RRHH y Comunicación