

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁN EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN ABIERTO PARA LA ADJUDICACION DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES PARA LA EMPRESA PARQUE CEMENTERIO DE MÁLAGA S.A. (PARCEMASA)

## 1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones técnicas necesarias que regirán la contratación de los Servicios de Telecomunicaciones de Telefonía Fija, Datos, Acceso a Internet y Servicio de Telefonía Móvil para los distintos cementerios que gestiona la empresa Parque Cementerio de Málaga, S.A., (en adelante PARCEMASA).

Será objeto de contratación la prestación del servicio que se describe a continuación:

- **Servicio de Telefonía Fija, Datos y Servicio de Acceso a Internet:** es objeto el servicio medido de tráfico y los accesos a redes públicas constituyentes del servicio de Telefonía fija, Datos, así como el servicio de conectividad a Internet de PARCEMASA.

- **Servicio de Telefonía Móvil:** es objeto del servicio el parque de terminales que darán servicios de voz y datos en movilidad, así como el tráfico medido y accesos a la red pública de PARCEMASA.

Para la prestación de los servicios solicitados no se establecen lotes diferenciados puesto que estos servicios están orientados a atender las necesidades actuales y futuras de PARCEMASA de manera integrada y coordinada, independientemente de su ubicación y de las tecnologías necesarias para hacerlo.

## 2. ALCANCE DEL PROYECTO.

El alcance de los trabajos especificados en este pliego comprende la puesta en servicio y explotación del servicio de telecomunicaciones, para garantizar su plena operatividad, debiendo mantenerse las condiciones indicadas en el presente Pliego durante todo su período de vigencia.

El suministro que será contratado tiene como finalidad principal garantizar a PARCEMASA la conectividad de voz, Datos, Acceso a Internet y Telefonía Móvil, que precisa para el correcto desempeño de sus funciones.

Con ello, la solución que se implante deberá tener la capacidad suficiente para prestar servicio a la configuración actual y a un posible crecimiento futuro, para lo cual deberá estar adecuadamente dimensionada.

Dicha solución deberá integrar, voz y datos, e integrar la telefonía móvil y la telefonía IP para la solución de voz. La red deberá a su vez soportar cualquier servicio sobre IP actual o futuro.

El alcance del servicio de voz, tanto para la telefonía fija con tecnología IP, como para la telefonía móvil, incluirá el terminal telefónico del usuario final; y el del servicio de datos incluirá el elemento enrutado de red,

El equipamiento aportado por el adjudicatario para formar parte de la infraestructura de la red corporativa no será propiedad de PARCEMASA al término del contrato a excepción de:

- Telefonía Fija: todos los terminales IP, tanto los actuales como los que se suministren.
- Telefonía Móvil: todos los terminales, tablets y dispositivos de comunicaciones móvil que se suministren.

Durante el periodo de validez del contrato, el adjudicatario se comprometerá a proveer los servicios nuevos demandados que PARCEMASA quiera contratar de forma adicional, en las mismas condiciones que las exigidas para los servicios existentes en la actualidad.

Correrán por cuenta del adjudicatario todos los gastos derivados de trabajos de obra civil necesarios para el acceso hasta las dependencias de PARCEMASA, así como los permisos necesarios (municipales, autonómicos o nacionales), medios de transmisión, y cualquier otro elemento necesario.

La migración desde el escenario actual de comunicaciones al nuevo deberá realizarse con el mínimo impacto para los usuarios finales del servicio actual hasta que el nuevo no se encuentre totalmente operativo. En la oferta se deberán proponer unos planes operativos de actuación cuyo contenido debe incluirse en la memoria técnica siguiendo la estructura establecida en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

## 2.1. Clasificación del Contratista.

La codificación correspondiente al vocabulario común de procedimientos contractuales en la Comunidad Económica Europea (CPV) es:

**SUBGRUPO V-4: “Servicios de telecomunicaciones”** (Anexo II, R.D. 773/2015 por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas R.D. 1098/2001).

### CPV:

- 64210000-1 Servicios telefónicos y de transmisión de datos.
- 64212000-5 Servicios de telefonía móvil.

### 3. DURACIÓN DEL CONTRATO.

La duración del contrato será de **4 AÑOS**, pudiéndose prorrogar **1 AÑO más**, en caso de que PARCEMASA manifieste su interés en la continuación y siempre que sus características permanezcan inalterables durante el periodo de duración de estas y que la concurrencia para su adjudicación, haya sido realizada teniendo en cuenta la duración máxima del contrato incluidos los periodos de prórrogas.

El Adjudicatario estará obligado a continuar el servicio de manera obligatoria, en caso de finalización del contrato una vez cumplido el plazo, si así lo dispone Parcemasa, hasta que se haga cargo el nuevo adjudicatario.

### 4.- PRESUPUESTO DEL CONTRATO.

El precio total por la contratación del Servicio de Telecomunicaciones durante un año se establece en un un total de CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS EUROS (52.500 €), IVA aparte. Este importe es el presupuesto máximo de Licitación por los servicios indicados en este pliego y las nuevas instalaciones previstas en este pliego de prescripciones técnicas particulares.

El tipo de licitación por **CUATRO AÑOS** hace un **TOTAL de DOSCIENTOS DIEZ MIL EUROS (210.000,00), IVA aparte.**

El importe total de la licitación a CINCO AÑOS, en caso de prórroga, será de DOSCIENTOS CUARENTA MIL EUROS (240.000 €), IVA aparte.

Se rechazarán las ofertas que superen el importe de licitación del contrato.

El pago se realizará de forma mensual. En la factura debe hacerse constar cada uno de los servicios y el fraccionamiento de las nuevas instalaciones previstas, que la configuren de forma separada.

## **5.- DESCRIPCIÓN DE PARCEMASA.**

### **5.1. IDENTIFICACIÓN DE CENTROS.**

PARCEMASA, realiza la gestión de los siguientes centros:

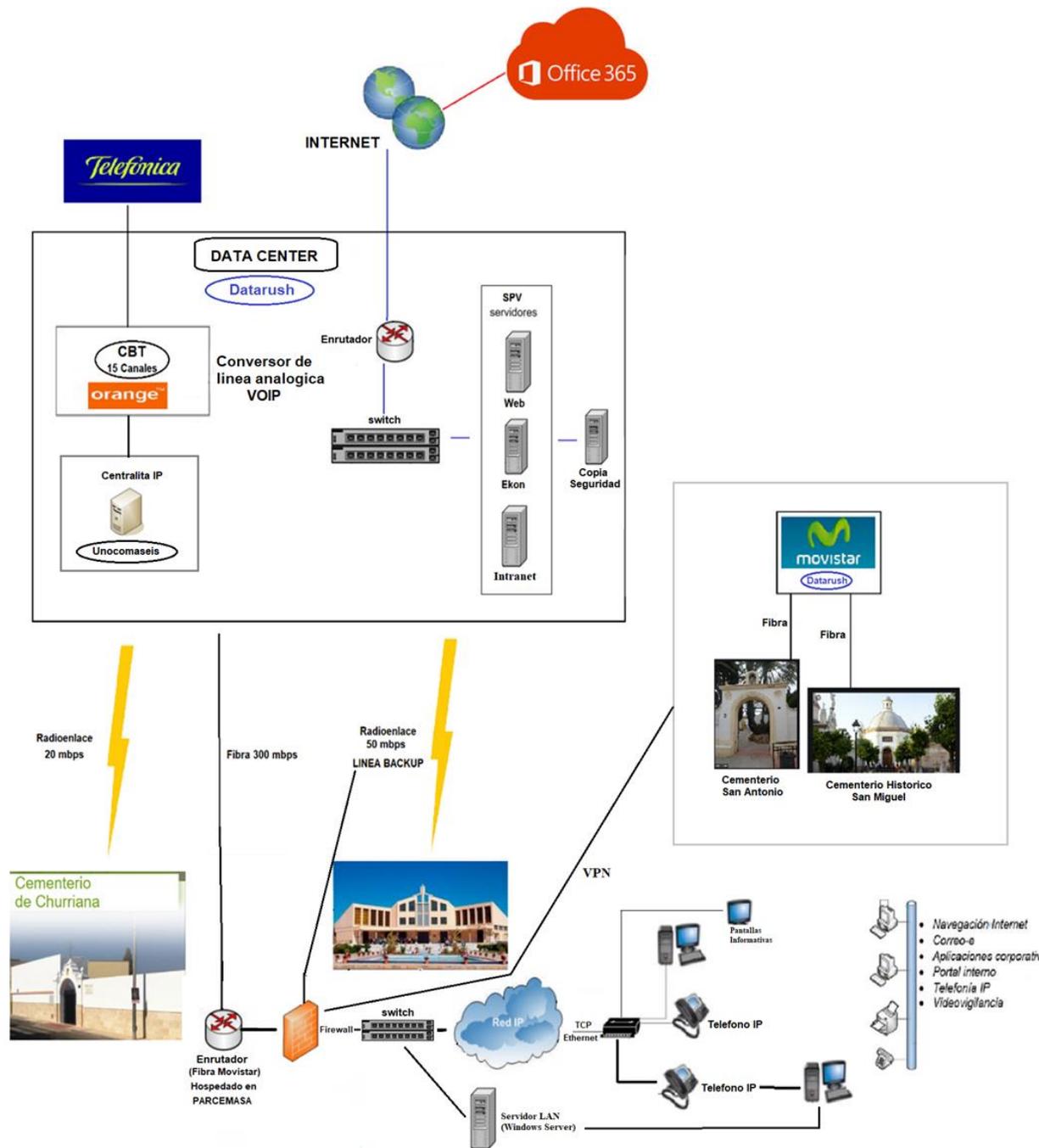
1. Cementerio San Gabriel, sito en Ctra. Colonia Sta. Inés Campanillas, km-5. 29590 Málaga.
2. Cementerio San Juan, sito en Avda. Salvador Allende,153. Málaga.
3. Cementerio San Antonio, sito en Camino del Retiro, 40, Churriana, Málaga.
4. Cementerio Histórico San Miguel, plaza del Patrocinio, s/n. Málaga.
5. Cementerio de Olías, sito en Ctra. de Olías s/n.
6. Cementerio de Animales de Compañía, sito en Ctra. Colonia Sta. Inés Campanillas, km-5. 29590 Málaga

### **5.2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.**

El presente apartado ofrece una descripción introductoria y no exhaustiva de los servicios actuales:

- Línea telefónica fija.
- CBT en Data Center (Convertor de línea analógica fija a VoIP).
- Centralita Virtual.
- 1 radioenlace (internet 50mbps, línea de backup) en San Gabriel.
- Fibra óptica en El Palo y San Miguel (internet).
- 1 radioenlace para periféricos (Churriana, internet 20mbps).
- Líneas móviles (de telefonía y de datos para tablets).
- 8 líneas móviles para llamadas a móviles cortos (telefonía).
- Conexiones VPN en los periféricos, que se comunican con nuestro servidor.

### 5.3 ARQUITECTURA TELECOMUNICACIONES PARCEMASA



## **6.- DESCRIPCION DEL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA, DATOS Y SERVICIO DE ACCESO INTERNET.**

Se incluyen dentro de este apartado las características del servicio demandado para las comunicaciones de voz fija de PARCEMASA, Datos, y servicio de acceso a Internet.

Los servicios de telefonía requeridos incluyen el tráfico y los accesos a la Red Pública que constituyen la red de telefonía fija. Se deberá diseñar o mantener un Plan Privado de Numeración (PPN) que integre dentro de una misma red corporativa de voz las extensiones fijas y móviles, que posibilite establecer comunicaciones internas móvil-móvil, móvil-fijo y fijo-móvil, haciendo uso de la marcación abreviada definida en dicho plan, y que deberá respetar 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 cuatro cifras.
- La red identificará los números del PPN en cualquier zona de cobertura en el territorio nacional, valorándose que dicho plan pueda funcionar adecuadamente fuera del territorio nacional, a través de los acuerdos de roaming, con la adición del prefijo +34 o similar.

Todos los servicios que se oferten deberán ser descritos en las ofertas con total exactitud, de forma que toda la red de telefonía fija se comporte como una única red corporativa de voz.

### **6.1. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO DE TELEFONIA FIJA.**

Por Servicio de Telefonía Fija se entienden los accesos a las redes públicas y el tráfico generado por todos los terminales telefónicos fijos de PARCEMASA.

Toda la red de telefonía fija se comportará como una única red corporativa de voz conjuntamente con la de móvil. Para ello el operador describirá qué tecnología y elementos componen la solución planteada.

La solución propuesta por el licitador para la prestación del servicio de telefonía fija no deberá suponer ningún recorte de funcionalidades con respecto a los sistemas actualmente en funcionamiento.

Se mantendrá el actual plan de numeración de PARCEMASA. El operador adjudicatario se responsabilizará de todos los trámites administrativos, logísticos y de cualquier otro tipo, necesarios para llevar a cabo la portabilidad de todos aquellos números que PARCEMASA decida conservar. Todos los trámites necesarios no supondrán ningún coste económico ni de dedicación por parte de PARCEMASA.

Se considera totalmente necesario y de obligado cumplimiento la renovación tecnológica de todos los terminales, así como la actualización de la centralita asociada en su operatividad, configuración de las extensiones y cuyo mantenimiento debe ser incluido en la oferta.

### **6.1.1. CENTRALITA CLOUD**

Precisamos de una solución de centralita virtual en Cloud que nos aporte telefonía sobre IP, válida para redes corporativas de múltiples dependencias, reutilizando la infraestructura de datos que actualmente tenemos, y que cuente con un entorno de supervisión, mantenimiento y asistencia posventa contemplado en el servicio.

Este servicio deber reunir una serie de características que lo haga idóneo para resolver, tanto los requisitos actuales como los futuros en el área de comunicaciones de PARCEMASA.

Las principales características que debe aportar este servicio son:

- Debe poder proporcionar funcionalidades de colaboración como son mensajería instantánea y presencia disponible desde cualquiera de los dispositivos (escritorio, móvil y tablet),

compartición de escritorio (escritorio y tablet), servicios de Voz sobre IP (Softphone sobre todos los dispositivos), e intercambio de ficheros.

- También debe poder aportar Buzón de voz con un repositorio único en red para los mensajes en el fijo y en el móvil así como Fax en Red que permita el envío y recepción de fax.
- Personalización del comportamiento de las llamadas entrantes en base a la hora, el destino y el llamante.
- Movilidad de usuarios que se pueden logar en diferentes teléfonos o con usuarios con terminales móviles.
- Portal de gestión del servicio de Telefonía IP
- Numeración integrada. Plan de numeración corto integrado con la red móvil.
- El servicio debe proporcionar garantía de ejecución y finalización de la llamada, por lo que debe ser una tecnología contrastada que impida cortes durante la conversación. Para ello se requiere de caudales especiales marcados en la red que sirva a ésta para distinguir los paquetes de voz de los de datos, dando prioridad a los primeros evitando así interrupciones o cortes no deseados.
- La red IP sobre la que progresen las llamadas debe cumplir con la seguridad suficiente como para evitar cualquier tipo de intrusismo en las llamadas que se generen hacia o desde PARCEMASA.

Los servicios que debe ofrecer son:

**MÍNIMO:**

1º. Cola de llamadas desde un número de cabecera, distribuyendo las llamadas entre distintas personas, permitiendo configuración de horario.

2º. Grupo de captura permite a una persona recuperar una llamada que está sonando en el teléfono de otro compañero.

3º. Multiconferencia.

4º. Retención de llamada.

5º. Número saliente: el de cabecera.

6º. Llamada en espera.

7º. Transferencia de llamadas.

Se valorará como mejoras por parte del Licitador (Criterio de valoración C12):

1º. Número saliente configurable, aunque por defecto será el de cabecera de los servicios (presentación de número de Cabecera) en que se agrupa dicho usuario, aunque mediante algún código numérico puntual o en la configuración del usuario, se podrá mostrar el número directo.

2º. Línea desocupada: aviso a un usuario ocupado cuando éste pase a estar libre avisaría al llamante estando ambas líneas en PARCEMASA.

3º. Retrollamante, cuando una persona desde fuera de la red de PARCEMASA devuelva una llamada recibida desde la centralita en un plazo temporal razonable (como 24h), sonará directamente el terminal que realizó la llamada sin pasar por centralita.

4º. Aviso de llamadas perdidas por email, y grabación de contestador/buzón personal con mensaje al email.

5º. Indicación cada minuto de número en la cola de llamadas, y tiempo estimado de espera.

6º. No molestar: listas blancas para, o negras en funcionamiento normal de evitar llamadas directas a un terminal.

7º. Locuciones personalizadas por usuario o grupo.

## **6.2. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET.**

PARCEMASA requiere una conexión de Acceso a Internet de al menos una velocidad de **100 Mbps.**, simétrico y garantizado con un pool de 8 direcciones IP fijas. Además, se requieren todos los equipos necesarios para dicha conexión, incluyendo su mantenimiento y evolución de forma que sea una solución gestionada.

### **6.3. NUEVA INTERCONEXIÓN ENTRE CEMENTERIO SAN GABRIEL Y EL CEMENTERIO DE ANIMALES DE COMPAÑÍA.**

PARCEMASA tiene la necesidad de conectar las sedes del cementerio de San Gabriel y el cementerio de animales de compañía mediante una solución que ofrezca la última tecnología, que proporcione la solución más idónea para sus necesidades, por lo que el licitador tendrá que valorar e incluir en la presente licitación.

El adjudicatario deberá entregar a PARCEMASA al finalizar la instalación la planimetría, los esquemas de montaje y cuanta documentación adicional se estime necesaria.

### **6.4. IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE MEGAFONIA DEL CEMENTERIO SAN GABRIEL.**

PARCEMASA tiene la necesidad de instalar un sistema de megafonía y avisos, mediante la implantación de una solución por red TCP/IP que se pueda aplicar en diferentes sistemas o ámbitos.

Para ello será necesario crear los circuitos necesarios para llegar a todas las zonas del edificio (35 zonas), según planimetría de PARCEMASA (Anexo II). La implantación de esta solución funcionará con instalación de nuevos altavoces.

El licitador describirá qué tecnología y elementos componen la solución planteada.

El adjudicatario, deberá formar al personal designado por PARCEMASA en el manejo y la configuración del equipo.

El adjudicatario deberá entregar a PARCEMASA al finalizar la instalación la planimetría y los esquemas de montaje del equipamiento de megafonía instalado, incluyendo el detalle de etiquetado y la potencia por cada zona. Así como, los siguientes documentos (tanto en papel como formato informático):

- Memoria del equipo.
- Planos de distribución.
- Esquemas Eléctricos de la instalación.
- La documentación con el resultado de las pruebas realizadas.
- Las gamas de mantenimiento preventivo.
- Lista de los materiales empleados.

Y cuanta documentación adicional se estime necesaria para cumplimentar la normativa vigente.

### **6.5. ACCESO REMOTO SEGURO A RED CORPORATIVA PARCEMASA**

PARCEMASA tiene la necesidad de que determinados usuarios accedan a los recursos corporativos de la empresa desde fuera de la oficina: Empleados en movilidad, Teletrabajo, Proveedores o colaboradores.

El licitador tendrá que dar acceso remoto seguro a la red corporativa de PARCEMASA, de manera que permita a los empleados, usuarios, colaboradores de la empresa acceder remotamente, mediante la tecnología prevista por el licitador (VPN, MPLS,...), de manera segura a la red corporativa de la empresa: correo electrónico, repositorios de información, aplicaciones, etc...

### **6.6. SERVICIO DE INTERNET AL CIUDADANO. RED INALÁMBRICA WIFI.**

PARCEMASA desea ofrecer un servicio gratuito de acceso a internet a sus visitantes mediante puntos wifi en Tanatosalas y en el mayor número de zonas de uso comunitario de sus instalaciones, según planimetría de PARCEMASA (Anexo II).

El acceso de internet ciudadano deberá ser independiente física o lógicamente del internet de las líneas de PARCEMASA respecto a seguridad. El proveedor deberá garantizar la seguridad de que el flujo de información, ni la red de PARCEMASA quedan al acceso de los usuarios del wifi ciudadano.

Para el acceso ciudadano a los puntos wifis se tendrá una identificación mediante un medio con autenticación del usuario a propuesta y mantenimiento del proveedor que garantice el cumplimiento de las obligaciones de seguridad e identificación mínimas previstas en la legislación.

## **7.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL.**

El objeto del Servicio de Telefonía Móvil es establecer la prestación de todos los servicios de telefonía móvil, comprendiendo, tanto los servicios de voz, como de datos en movilidad (Internet Móvil). Este servicio deberá disponer de las máximas funcionalidades que permitan la tecnología actual y deberán constituir, en la medida de lo posible, una prolongación móvil de los servicios fijos, tanto en lo que se refiere a numeración como en cuanto a funcionalidades.

Se incluye dentro de este apartado la prestación de los servicios de telefonía móvil: terminales, tráfico y dispositivos para transmisión de datos en movilidad. Será responsabilidad del adjudicatario la adaptación y/o ampliación del equipamiento de telefonía fija que permita la interconexión de las redes de telefonía fija y móvil.

### **7.1. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.**

El objetivo de este Servicio es dotar y mantener a los usuarios designados por PARCEMASA de un servicio de Telefonía Móvil, de manera que constituyan una extensión más dentro de la Red Corporativa de Voz. De igual forma, es objeto de este Servicio la posibilidad de dotar a los usuarios que lo necesiten de servicios de transmisión de datos en movilidad.

Son requerimiento de este Servicio los siguientes conceptos:

- N° líneas de Voz Móvil: 58
- N° líneas de Datos Móvil: 14

Los servicios de telefonía móvil ofertados deben ser soportados sobre estaciones base de última generación que satisfagan las recomendaciones internacionales, siendo el adjudicatario el responsable del diseño de la arquitectura de red de forma que esté actualizada y adaptada a las tecnologías vigentes y manteniendo las funcionalidades más avanzadas.

Estos servicios de telefonía móvil deben tener los siguientes requerimientos:

- Servicios finales de telefonía móvil y servicios de valor añadido: mensajería de voz, envío y recepción de SMS y MMS.
- Plan de Numeración Privado integrado con el Servicio de Telefonía Fija.
- Detalles de tarificación por cada terminal con la capacidad de proporcionar informes y estadísticas.
- Asegurar servicios básicos de telefonía móvil mediante un sistema de gestión que permita obtener toda la información necesaria para la política de restricciones y monitorización del servicio de Telefonía Móvil Corporativa.
- Renovación de terminales descatalogados por otros de características similares sin coste adicional, cuando estos hayan sido descatalogados.

El adjudicatario deberá proporcionar, instalar, configurar y mantener todos los elementos constituyentes del servicio para asegurar un correcto funcionamiento de este durante la vigencia del contrato.

El servicio de telefonía móvil corporativa debe incluir facilidades asociadas a las extensiones móviles, entre las que estarán las siguientes:

- Transferencia de llamadas activas entre líneas móviles.
- Aviso de disponibilidad cuando una línea deja de estar ocupada, o cuando deja de estar apagado o fuera de cobertura.
- Servicio de aviso cuando el móvil está apagado o comunica.
- Desvío de móvil corporativo a fijo corporativo.
- Posibilidad de retener una llamada.

## 7.2. SISTEMA DE GESTIÓN DEL SERVICIO.

El adjudicatario deberá proporcionar una herramienta de gestión y control del servicio de acceso vía Web para el presente contrato. Dicha herramienta debe incluir al menos los siguientes requerimientos:

- **Control del Gasto:** Se deberá poder controlar el consumo telefónico de cada una de las líneas con la posibilidad de establecer límites.
- **Servicios de Facturación:** Se deberá poder presentar detalle de la facturación en formato papel y electrónico. El servicio debe cumplir con la legislación en materia de protección de datos.
- **Información:** Deberá proporcionar las últimas novedades en el mercado de los servicios en movilidad con los catálogos más actualizados.
- **Gestión de Incidencias y pedidos:** La herramienta permitirá realizar apertura y seguimiento de incidencias relativas al servicio.

## 7.3. SERVICIO DE VOZ.

### 7.3.1. SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL.

Se mantendrá la Red Privada Virtual (RPV) que aporte facilidades de marcación abreviada y cuyo mantenimiento y puesta al día será de cuenta del adjudicatario.

El uso de la Red Privada Virtual aportará funcionalidades de marcación abreviada, manteniendo la marcación abreviada actual de 4 dígitos y beneficios en cuanto a la facturación.

Se considerarán llamadas internas: las comunicaciones entre móviles de PARCEMASA, las realizadas entre extensiones de la telefonía fija y los móviles internos, así como las realizadas entre los móviles internos y las extensiones fijas de PARCEMASA.

El adjudicatario facturará como llamadas internas de la RPV, tanto si el usuario hace uso de la marcación abreviada como si utiliza el número público para establecer la comunicación.

Todas las llamadas internas se facturarán bajo tarifa plana no habiendo posibilidad del cobro de establecimiento de llamada y cobro por

minuto, resumiendo un importe fijo por extensión y número móvil al mes.

#### 7.3.1.1. SERVICIOS ADICIONALES.

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

- a) Llamadas nacionales ilimitadas, internacionales, descuento superior al 50% en líneas que necesiten llamar a servicios de tarificación adicional, etc.
- b) Roaming. Si el consumo de datos en otros países, no entrara en la tarifa plana de la línea, tendrá un límite de 50 € de gasto. Sobrepasado ese límite, se bloqueará el consumo de datos, pudiéndose aumentar siempre con el visto bueno de PARCEMASA.
- c) Restricción de llamadas a una serie de números predefinidos.
- d) Restricción de llamadas según horario.
- e) Buzón de voz.
- f) Servicio de llamadas perdidas.
- g) Marcación abreviada, posibilitando a los usuarios marcar un número menor de dígitos para aquellos números externos a la RPV más usados.
- h) Facilidades generales de activación/desactivación de opciones de llamadas: Identificación de la línea llamante, ocultación de la identidad de la línea, llamada en espera, desvíos de llamadas, etc.
- i) Control de consumo por extensión y facturación detallada.
- j) Definición de límites de consumo.
- k) Definición y creación de grupos de usuarios. Se permitirá crear agrupaciones de usuarios con una determinada configuración del servicio (restricciones, límites de consumo, etc.)
- l) Posibilidad de provisión de una segunda tarjeta SIM con la misma numeración que la línea principal, con el fin de poder realizar y recibir llamadas en un segundo terminal.

### 7.3.1.2. PLAN PRIVADO DE NUMERACIÓN.

El Plan Privado de Numeración, propuesto por el licitador respetará las siguientes directrices:

- Cualquier 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 como máximo de 4 cifras y manteniendo los códigos actuales de 4 dígitos.
- La Red identificará los números del Plan Privado de Numeración en cualquier zona de cobertura del territorio nacional. Se valorará que el Plan Privado de Numeración pueda funcionar adecuadamente fuera del territorio nacional a través de los acuerdos de Roaming con la adición del prefijo +34 o similar.
- Existirá la posibilidad de creación de grupos cerrados de usuarios asignados a distintos grupos organizativos de PARCEMASA, permitiendo la existencia de extensiones de distinta longitud en los distintos niveles estructurales de la administración.

### 7.3.1.3. FUNCIONALIDADES DE MARCACIÓN Y PRESENTACIÓN DE NÚMERO LLAMANTE.

- **Marcación:**
  - Los números externos a la RPV se podrán marcar tal y como se hace desde cualquier extensión que no pertenezca a la RPV.
  - Los números internos se podrán marcar con el número abreviado o el público. En ambos casos la facturación se considerará interna.
  - En el caso de grupos cerrados de usuarios, las llamadas entre usuarios de un mismo grupo podrán ser realizadas a través de la marcación abreviada asociada a dicho grupo, y las llamadas entre los distintos grupos de usuarios se realizarán anteponiendo un código de grupo.
- **Presentación del número llamante:**
  - Cuando un usuario reciba una llamada interna del grupo cerrado de usuarios se presentará el número abreviado.

- Cuando se reciba una llamada externa se presentará el número público de llamada externa.
- Cuando se llame a un número externo a la RPV se presentará al destinatario el número de cabecera que deberá ser un número de fijo, o en su defecto un número que permita al destinatario contactar con el llamante.
- En el caso de crearse grupos cerrados de usuarios, entre usuarios del mismo grupo se presentará la marcación abreviada interna a ese grupo. Si la llamada procediera de un usuario de otro grupo, se presentará la marcación abreviada del grupo precedida del código identificativo de dicho grupo.

### **7.3.2. SERVICIO DE MENSAJES.**

El servicio de Telefonía móvil ofertado deberá permitir el envío de mensajes cortos tanto a través de los terminales móviles como desde aplicaciones accesibles a través de servidores web.

### **7.3.3. SERVICIO DE TARIFA PLANA.**

El servicio de tarifa plana incluirá tanto a números fijos como móviles nacionales. También incluir las llamadas a 902, o en su defecto un descuento superior al 50% sobre esta facturación.

### **7.3.4. TERMINALES.**

En este apartado se indican los modelos de terminales móviles, tablets, dispositivos de comunicación móvil que se suministren y tarjetas SIM, todos ellos englobados con el mismo nombre de terminales, propuestos para el suministro inicial, así como para las nuevas altas que se produzcan en el transcurso de la prestación del servicio.

También se incluyen las políticas del adjudicatario en relación con aspectos tales como el de renovación de terminales y el de la existencia de un stock de reposición de terminales.

#### 7.3.4.1. GAMA DE TERMINALES.

Para terminales móviles y dispositivos a suministrar por el adjudicatario, se diferenciarán tres gamas de terminales en función de características mínimas y tecnología. Las características generales que definen las gamas son:

##### **Gama alta:**

Para utilización de usuarios que requieren terminales de altas prestaciones y que pueden necesitar facilidades especiales, tales como configuración tipo PDA, transmisión de datos, acceso a Internet e intranet, tarjeta para conexión de un PC de datos en movilidad, tecnología tribanda o cuatribanda, Bluetooth, transmisión por infrarrojos, posibilidad de conexión WiFi, mensajería multimedia, sistemas que permitan la recepción y el envío de correo en tiempo real, cámara de alta prestación y video, batería de litio de gran autonomía, etc.

##### **Gama media:**

Para utilización de personal genérico con necesidades especiales. Estos usuarios deberán disponer de teléfonos pequeños, poco pesados y altas prestaciones tales como tecnología cuatribanda, GPRS, mensajería multimedia, recepción y envío de correo en tiempo real, cámara y video, batería de litio...

##### **Gama básica:**

Para uso general. Se requieren terminales robustos, con pocas posibilidades de fallo y sencillos de usar.

-Resto de dispositivos incluidos los dispositivos de datos.

Este apartado presenta los terminales propuestos para PARCEMASA.

- Ud. Gama alta:
  - 14 Ud.- Smartphone PREMIUM 4G/5G S.O. Android/Iphone o equivalente RAM>4G GPS, Pantalla IPS<5”, procesador >4 núcleos.
  - 4 Ud. Tablet, Pantalla 11” Wifi+Celular, memoria 128GB y funda de transporte.

- Ud. Gama media:
  - 40 Ud.- Android/Iphone 3G/4G  
Pantalla >3,8”, procesador >2 núcleos.
  - 10 Ud. Tablet, Pantalla 10,9” Wifi+Celular, memoria 16GB y funda de transporte.
- 4 Ud. Gama básica.

Las tarifas planas de datos ofertadas deberán ser, una de al menos **30 Gbps** de tráfico, trece de al menos **12 Gbps** y el resto de al menos **5 Gbps**. El licitador podrá disminuir la velocidad de conexión de la línea una vez alcanzado dicho límite, pero nunca cortar el servicio.

Se debe especificar en la oferta el plazo en la que se renovará el parque de terminales móviles por obsolescencia tecnológica que, en cualquier caso, deberá ser al comienzo del contrato, al segundo y cuarto año.

Al comienzo del contrato, el adjudicatario deberá proceder al suministro del parque de terminales en número y características ofertadas, comenzando en ese momento el plazo comprometido de cara a su renovación tecnológica.

#### 7.3.4.2. POLÍTICA DE SUSTITUCIÓN DE LOS TERMINALES Y TARJETAS SIM.

El adjudicatario garantizará que los terminales de los usuarios de PARCEMSASA estén operativos a través de su propio servicio postventa. Este servicio deberá contar con las siguientes características:

- a) Gestión gratuita de reparaciones en garantía de fabricante.
- b) Se facilitará un terminal de préstamo siempre que el cliente lo solicite. Este terminal de préstamo será de gama y características similares a teléfono entregado a reparar y podrá ser utilizado durante el tiempo que dure la reparación.
- c) Logística gratuita en cada reparación, el operador recogerá el terminal a reparar y se lo devolverá de nuevo en su domicilio de forma totalmente gratuita.

- d) El tiempo medio de reparación será de 5 días laborables desde que se le recoge el terminal físicamente al Cliente hasta que se realice el primer intento de entrega.
- e) Se podrán incluir accesorios (batería y cargador) dentro de la reparación del terminal, siempre y cuando el motivo de la reparación esté relacionado con éstos (batería y cargador).
- f) Este servicio aplicará únicamente a terminales facilitados por el operador.

Asimismo, el licitador deberá poner a disposición de PARCEMASA, en su sede principal, de un número suficiente de terminales fijos y móviles en cesión, que se establecerá por parte de PARCEMASA, con la finalidad de disponer inmediatamente de un terminal de sustitución durante el tiempo de la reparación. Dichos terminales deberán ser de características similares a los que en ese momento existan en PARCEMASA.

Se valorará como mejora (Criterio de valoración C6) que:

Las tarjetas SIM a suministrar deben contar con la capacidad de compartir una misma línea móvil, con la posibilidad de aviso de llamada entrante simultánea a las distintas tarjetas SIM (“multisim”).

Se debe comprometer el suministro de un mínimo de dos (2), y hasta cuatro (4), tarjetas SIM/microSIM/nanoSIM sin coste alguno por número, con la misma numeración que la línea principal con la finalidad de poder emplearla en dispositivos adicionales.

En los casos en que se necesite se debe garantizar la integración de dos líneas diferentes, con números telefónicos distintos, en una única tarjeta IM para posibilitar el uso del mismo móvil en los ámbitos laboral y personal, pudiéndose obtener la facturación separada de ambos números.

#### 7.3.4.3. STOCK DE TERMINALES Y TARJETAS SIM.

El adjudicatario pondrá a disposición de PARCEMASA un depósito de terminales y tarjetas SIM preactivadas, de tal modo que puedan ser utilizadas de modo inmediato por PARCEMASA para reposición de averías. Los terminales averiados serán devueltos al adjudicatario, quién en un plazo máximo de tres días hábiles procederá a su reposición. El stock inicial estará formado por al menos un número de SIM pre activadas igual al 10.

### 8.- FORMA DE PAGO

El abono del importe del contrato se realizará mediante pagos parciales contra facturas mensuales que se emitirán durante el periodo previsto de duración del contrato.

La información de estas facturas vendrá lo suficientemente detallada, de tal manera que se pueda identificar, como mínimo y en los casos en los que proceda, el tipo de servicio, el nivel de usuario y el consumo, en el período sobre el que se presenten dichas facturas. En todo momento PARCEMASA deberá tener claro a qué conceptos de los especificados en este pliego corresponde cada uno de los elementos existentes en dichas facturas.

Desde el punto de vista de facturación y gestión comercial el adjudicatario deberá disponer de un punto único de contacto con PARCEMASA, que será el encargado de canalizar las solicitudes realizadas.

### 9.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE VALORACIÓN.

La adjudicación del procedimiento de licitación convocado, mediante procedimiento abierto, recaerá sobre la oferta o proposición más ventajosa a juicio de PARCEMASA; para determinarla se aplicarán los criterios variables que se relacionan a continuación, y se concederán un máximo de 100 puntos, distribuidos conforme se expone a continuación.

Los criterios de adjudicación serán la Valoración Económica y la Valoración Técnica:

**Por lo tanto, la puntuación (P) se divide en 2 apartados:**

- **P1= Valoración Económica.....hasta 55 puntos**
- **P2= Valoración Técnica.....hasta 45 puntos**

A continuación, se desarrolla el procedimiento para la obtención de cada una de las puntuaciones:

### **9.1. VALORACIÓN ECONÓMICA.**

Se asignará la máxima puntuación (55 puntos) a la oferta económica más ventajosa, aplicándose la siguiente fórmula:

$$P_1 = \frac{PM \times OEM}{OEV}$$

Siendo:

P<sub>1</sub>: Puntuación obtenida por la oferta.

PM: puntuación máxima. Valoración económica.

OEM: valor de la menor oferta económica presentada.

OEV: oferta económica a valorar.

De cara a que la comparación entre las ofertas sea homogénea, el licitador elaborará su oferta económica mediante el “Modelo de oferta económica”, según Anexo que se adjunta a este Pliego de Prescripciones Técnicas.

## 9.2.- VALORACIÓN TÉCNICA

La puntuación técnica (Máximo 45 puntos) se obtendrá a partir de la suma de las puntuaciones parciales de los criterios técnicos que a continuación se detallan.

	<b>CRITERIO</b>	<b>VALORACIÓN</b>
C1	Servicio medido y accesos a la red pública en Telefonía Fija y Datos.	Hasta 3 puntos
C2	Plan de numeración en servicio de Telefonía fija.	Hasta 3 puntos
C3	Caudal ofertado servicio Internet.	Hasta 3 puntos
C4	Nivel de proveedor de servicio de Internet. Acuerdos de peering.	Hasta 2 puntos
C5	Interconexión Cementerios.	Hasta 5 puntos
C6	Plan de renovación de terminales y/o dispositivos móviles, tablets, tarjetas.	Hasta 10 puntos
C7	Servicio Internet al ciudadano. Red inalámbrica Wifi.	Hasta 5 puntos
C8	Servicio Megafonía.	Hasta 2 puntos
C9	Planes Operativos.	Hasta 3 puntos
C10	Plan de formación.	Hasta 3 puntos
C11	Calidad de la oferta.	Hasta 3 puntos
C12	Mejoras incluidas en Centralita Cloud y servicio de voz.	Hasta 3 puntos
	<b>TOTAL PUNTACIÓN</b>	.....45 puntos

- **C1.** Servicio medido y accesos a la red pública Telefonía Fija y Datos (3p.). Se otorgará a las ofertas una puntuación máxima de 3 puntos.
- **C2.** Plan de numeración en servicio de Telefonía Fija (3p.). Se asignará un máximo de 3 puntos por este criterio a aquellas ofertas que presenten un plan de numeración privado que integre las extensiones fijas y móviles y mantenga la actual numeración hacia la red pública sin recurrir a mecanismos de portabilidad de numeración.

- **C3.** Caudal Ofertado servicio de Internet (3p.). Se otorgará a las ofertas una puntuación máxima de 3 puntos.
- **C4.** Nivel de proveedor de Servicio de Internet. Acuerdos de peering (2p.). Se asignará un máximo de 2 puntos por este criterio a aquellas ofertas de proveedores que dispongan de un mayor nivel de proveedor de servicio (tier), acuerdos de interconexión nacionales e internacionales, redes propias, etc.
- **C5.** Interconexión Cementerios. (5p.). Se otorgará a las ofertas una puntuación máxima de 5 puntos.
- **C6.** Plan de renovación de terminales y/o dispositivos móviles, tablets, tarjetas (10p). Se otorgará a las ofertas una puntuación máxima de 10 puntos.
- **C7.** Servicio Internet al ciudadano. Red inalámbrica Wifi (5p.). Se otorgará a las ofertas una puntuación máxima de 10 puntos.
- **C8.** Servicio Megafonía (2p). Se otorgará a las ofertas una puntuación máxima de 2 puntos.
- **C9.** Planes Operativos (3p). Se asignará un máximo de 3 puntos a aquellas ofertas que incluyan en sus planes de implantación, gestión, operación y mantenimiento, la asignación de recursos tanto técnicos como humanos, con dedicación plena a PARCEMASA. Se valorará positivamente su proximidad geográfica.
- **C10.** Plan de Formación (3p). Se asignará un máximo de 3 puntos a aquellas ofertas que incluyan planes formativos para el personal técnico de PARCEMASA.
- **C11.** Calidad de la oferta (3p). Se asignará un máximo de 3 puntos en función de la calidad de la oferta presentada: presentación, estructura de la documentación, redacción, etc...
- **C12.** Mejoras incluidas (3p). Se asignará un máximo de 3 puntos a aquellas ofertas que incluyan mejoras en el servicio de centralita Cloud y en el servicio de voz.

## 10. ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS.

Todas las ofertas presentadas deberán contener al menos los capítulos indicados a continuación. Los licitadores podrán incluir los capítulos y anexos que estimen oportunos.

### - **Capítulo 1.- Datos de la Empresa.**

Se incluirá un resumen de los proyectos más relevantes llevados a cabo por la empresa licitadora, los campos donde trabaja, así como su ámbito presencial.

### - **Capítulo 2.- Servicio Medido y Accesos a la Red Pública.**

Contendrá la solución técnica propuesta por la empresa licitadora, indicando claramente las tecnologías empleadas, así como todos los requerimientos descritos en el presente Pliego.

### - **Capítulo 3.- Caudal Ofertado.**

Contendrá la solución técnica propuesta por la empresa licitadora, indicando claramente las tecnologías empleadas, el caudal de Internet ofertado, así como todos los requerimientos descritos en el presente Pliego.

### - **Capítulo 4.- Nivel de proveedor de servicio de Internet. Acuerdos de peering.**

El licitador expresará de forma clara cuál es su nivel de proveedor de servicio de Internet (Tier) así como una descripción detallada de la estructura de su red IP internacional de tránsito a Internet, interconexión con otros operadores, así como acuerdos de peering con los mismos.

### - **Capítulo 5.- Plan de Numeración.**

El licitador expresará de forma detallada el Plan Privado de Numeración que se propone para PARCEMASA.

### - **Capítulo 6.- Planes Operativos.**

Se incluirá de forma detallada el Plan de Implantación, Operación, Gestión y Mantenimiento que el licitador diseñará de forma exclusiva para PARCEMASA. Además, se deberán incluir los Recursos Humanos dedicados en exclusiva para el proyecto, haciendo hincapié en las funciones de cada uno de ellos.

En este capítulo se indicarán los Acuerdos de Nivel de Servicio ofertados por el licitador.

**- Capítulo 7.- Plan de Formación**

Este capítulo describirá el Plan de Formación que el licitador proponga sobre las tecnologías y herramientas que forman parte de la solución técnica propuesta.

**- Capítulo 8.- Mejoras**

Se incluirán todas las mejoras que se proponen, sin coste adicional, para que PARCEMASA disponga de un servicio continuamente evolucionado tecnológicamente, y también en aquellas que repercutan en el menor coste de los servicios prestados.

Málaga a 3 de mayo 2021

EL DIRECTOR – GERENTE DE PARCEMASA  
Fdo.: Federico Souvirón García

## ANEXO I

### MODELO DE PROPOSICIÓN OFERTA ECONOMICA

Las propuestas deberán ser redactadas en idioma español, conforme al modelo siguiente:

D. .... con  
NI/NIF..... actuando en su propio nombre o en  
representación de .....  
domiciliado en .....,  
enterado de los pliegos de condiciones que han de regir el concurso para la  
contratación de los Servicios de Telecomunicaciones de Telefonía Fija, Datos,  
Acceso a Internet y Servicio de Telefonía Móvil para los distintos cementerios  
que gestiona la empresa Parque Cementerio de Málaga, S.A., los acepta en su  
integridad y se compromete a prestar los servicios descritos con arreglo al pliego  
de Prescripciones Técnicas Particulares. La oferta total asciende  
a.....€, lo que representa una baja del  
..... % frente al precio máximo de licitación de \_\_\_\_\_ €  
que con la aplicación del tipo de IVA vigente del 21%, asciende a un total de  
.....€ Se hace constar, de modo expreso, la aceptación  
de las condiciones que rigen en este concurso manifestando conocerlas.

Lugar, fecha y firma de proponente.

## ANEXO II

Por motivos de seguridad los planos no se incluyen en el pliego, los interesados en participar en la licitación los solicitarán a la Dirección Técnica de PARCEMASA en la siguiente dirección de correo electrónico ([fgalvez@parcemasa.es](mailto:fgalvez@parcemasa.es)).

Esta documentación tiene carácter de confidencial y no podrá ser distribuida por ningún medio, ni utilizada con otro fin distinto al de la licitación.